

31. Januar 2025

Planfeststellungs- beschluss

Vorhaben 2 BBPlG: Osterath – Philippsburg (Ultrahochspannung),
Abschnitt E2: Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz



Bundesnetzagentur





Bundesnetzagentur

Bundesnetzagentur für Elektrizität,
Gas, Telekommunikation, Post
und Eisenbahnen
Tulpenfeld 4
53113 Bonn

Gz.: 801 – 6.07.01.02/2-2-6/25.0
Datum: 31.01.2025

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 24 Abs. 1 NABEG

für Vorhaben Nr. 2
des Bundesbedarfsplangesetzes
Osterath - Philippsburg,
Abschnitt E2 (Landesgrenze NRW/RP – Punkt
Koblenz)

Vorhabenträgerin:
Amprion GmbH
Robert-Schuman-Str. 7
44263 Dortmund

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	5
A. ENTSCHEIDUNG	13
I. FESTSTELLUNG DES PLANS	13
II. PLANUNTERLAGEN.....	13
1. Festgestellte Planunterlagen	13
2. Weitere Unterlagen.....	16
III. AUSNAHMEN, BEFREIUNGEN, GENEHMIGUNGEN UND ERLAUBNISSE	19
1. Naturschutz und Landschaftspflege	19
a) Landschaftsschutzgebiete	19
(aa) Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“ (LSG-7100-0004)	19
b) Naturschutzgebiete	19
(aa) Naturschutzgebiet „Pöntertal“ (NSG-7100-307)	19
c) Gesetzlich geschützte Biotope	19
2. Wasserhaushalt.....	19
a) Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern.....	20
b) Gewässerrandstreifen	20
c) Wasserschutzgebiet Koblenz-Urmitz (WSG- Nr. 401700063)	21
3. Forstrechtliche Genehmigungen	21
4. Verkehrsrechtliche Ausnahmen / Zustimmungen / Erlaubnisse	22
a) Sondernutzungserlaubnisse.....	22
(aa) Bundesfernstraßen.....	22
(bb) Landes- und Kreisstraßen.....	22
IV. WASSERRECHTLICHE ERLAUBNIS	24
1. Erlaubnis.....	24
2. Zweck der Benutzung	25
3. Allgemeine Angaben	25
4. Dauer der Erlaubnis.....	25
5. Nebenbestimmungen	25
a) Allgemein	25
b) Vorbehalt	26
6. Hinweise	26
V. NEBENBESTIMMUNGEN UND ANORDNUNGEN.....	27
1. Immissionsschutz	27
a) Bauphase	27
b) Betriebsphase.....	28
c) Entschädigung.....	28
2. Bodenschutz.....	28
3. Forstwirtschaft	29
4. Landwirtschaft	29

5. Naturschutz	30
a) Allgemein	30
b) Artenschutz	31
c) Gesetzlicher Biotopschutz	35
d) Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	36
e) Rekultivierung von Flächen	37
f) Ersatzgeldzahlung	37
g) Übermittlung von Kompensationsdaten	38
h) Nachweis zur Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	39
6. Gewässerschutz	39
a) Allgemein	39
b) Anlagen an, in, über und unter oberirdischen Gewässern	39
c) Gewässerrandstreifen	40
d) Wasserschutzgebiete	41
e) Heilquellenschutzgebiete	42
7. Überwachung	43
a) Umweltbaubegleitung	43
b) Weitergehende Überwachung	44
8. Kampfmittelsondierung	44
9. Eisenbahn	45
10. Straßen und Wege	46
a) Kreuzungen	46
b) Maßnahmen im Nahbereich zu Straßen und Wegen	47
c) Sondernutzungserlaubnisse	47
11. Versorgungsträger und Telekommunikation	48
a) Allgemein	48
b) Schutz konkreter Anlagen Dritter	49
VI. ZUSAGEN DER VORHABENTRÄGERIN	51
1. Allgemeine Zusagen	51
2. Fachliche Zusagen	51
a) Themengebiet Denkmalschutz	51
b) Themengebiet Naturschutz	52
c) Themengebiet Wasser	52
(a) Wasserrechtliche Erlaubnis	52
(b) Gewässerschutz	53
d) Themengebiet Boden / Geologie / Bergrecht	53
e) Themengebiet Straßen und Wege	54
f) Themengebiet Schieneninfrastruktur	55
g) Themengebiet Abfallwirtschaft	55
h) Themengebiet Versorgungsträger und Telekommunikation	55
VII. ENTSCHEIDUNG ÜBER EINWENDUNGEN UND STELLUNGNAHMEN	56
VIII. HINWEISE	57
1. Naturschutz	57
2. Bodenschutz	57
3. Eigentum	57
4. Gewässerschutz	57
5. Abfallwirtschaft	58

6. Straßen und Wege	58
7. Schieneninfrastruktur.....	58
8. Luftverkehr.....	59
9. Versorgungsträger und Telekommunikation	59
10. Geologiedatengesetz.....	60
B. BEGRÜNDUNG	61
I. GEGENSTAND DER PLANFESTSTELLUNG	61
1. Allgemeine Vorhabenbeschreibung	61
a) <i>Trassenverlauf</i>	62
b) <i>Technische Angaben</i>	62
c) <i>Angaben zum Bau und Betrieb der Leitung</i>	64
2. Folgemaßnahmen	66
II. Verfahren und Ablauf der Bundesfachplanung	67
III. Verfahrensrechtliche Bewertung	68
1. Notwendigkeit der Planfeststellung	68
2. Zuständigkeit	69
3. Ablauf des Planfeststellungsverfahrens	69
a) <i>Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung</i>	69
b) <i>Antrag auf Planfeststellungsbeschluss</i>	69
c) <i>Antragskonferenz</i>	69
d) <i>Festlegung des Untersuchungsrahmens</i>	70
e) <i>Unterlagen nach § 21 NABEG</i>	70
f) <i>Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung</i>	70
g) <i>Erörterungstermin</i>	71
h) <i>Gesetzesänderung</i>	72
IV. Umweltverträglichkeitsprüfung	73
1. Grundlagen und Ablauf.....	73
2. Zusammenfassende Darstellung.....	74
a) <i>Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit</i>	75
(aa) <i>Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands</i>	76
(bb) <i>Auswirkungsprognose</i>	77
(cc) <i>Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen</i> <i>Umweltauswirkungen</i>	80
(dd) <i>Verbleibende erhebliche Umweltauswirkung</i>	82
b) <i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</i>	85
(aa) <i>Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands</i>	85
(bb) <i>Auswirkungsprognose</i>	93
(cc) <i>Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen</i> <i>Umweltauswirkungen</i>	100
(dd) <i>Verbleibende erheblichen Umweltauswirkungen</i>	102
(ee) <i>Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft</i>	116
c) <i>Schutzgut Fläche</i>	117
(aa) <i>Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie</i> <i>Vorbelastungen</i>	117
(bb) <i>Beschreibung der potentiellen Umweltauswirkungen</i>	118
(cc) <i>Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen</i>	120

d) Schutzgut Boden	124
(aa) Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie Vorbelastungen.....	125
(bb) Beschreibung der potenziellen Umweltauswirkungen	127
(cc) Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen	129
e) Schutzgut Wasser	134
(aa) Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands	134
(bb) Auswirkungenprognose	138
(cc) Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Umweltauswirkungen	147
(dd) Verbleibende erhebliche Umweltauswirkung	150
f) Schutzgut Luft und Klima	154
(aa) Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie Vorbelastungen.....	154
(bb) Beschreibung der potentiellen Umweltauswirkungen	156
(cc) Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen	158
g) Schutzgut Landschaft.....	162
(aa) Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie Vorbelastungen.....	164
(bb) Beschreibung der potentiellen Umweltauswirkungen	167
(cc) Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen	169
h) Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	175
(aa) Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie Vorbelastungen.....	176
(bb) Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkung	179
i) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	182
3. Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen	183
a) Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	184
(aa) Menschliche Gesundheit.....	184
(bb) Allgemeine Handlungsfreiheit	187
b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	187
(aa) Natura 2000.....	187
(bb) Artenschutz	189
(cc) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	190
(dd) Sonstige naturschutzrechtliche Anforderungen	191
(ee) Biologische Vielfalt und Wiederherstellung der Natur.....	192
c) Schutzgut Fläche	194
(aa) Temporäre Flächeninanspruchnahme	195
(bb) Verlust von Fläche durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	195
(cc) Umnutzung von Fläche durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen.....	196
d) Schutzgut Boden	196
e) Schutzgut Wasser	198
(aa) Oberflächengewässer	198
(bb) Grundwasser.....	199
(cc) Wasserschutzgebiete, Heilquellen, Trinkwasserversorgung.....	200

(dd) Hochwasserschutz	201
f) Schutzgut Luft und Klima	203
g) Schutzgut Landschaft	204
(aa) Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten durch temporäre Flächeninanspruchnahme	205
(bb) Visuelle Wirkung (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile	205
(cc) Visuelle Wirkung auf das nähere Wohnumfeld und siedlungsnaher Erholungsbereiche durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile	206
(dd) Veränderung des Biototyps durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	206
h) Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	207
(aa) Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	207
(bb) Gründungsmaßnahmen (Baugruben) sowie dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten	208
(cc) Raumanspruch der Masten und Leiterseile	208
i) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	208
4. Berücksichtigung der begründeten Bewertung bei der Entscheidung	209
V. Materiell-rechtliche Bewertung	210
1. Planrechtfertigung	210
a) Gesetzliche Bedarfsfeststellung	210
b) Energiewirtschaftliche Bedeutung	211
2. Bindungswirkung der Bundesfachplanung	212
3. Abschnittsbildung	212
4. Zwingende materiell-rechtliche Anforderungen	214
a) Immissionsschutz	214
(aa) Elektrische und magnetische Felder	214
(bb) Schallimmissionen	230
(cc) Luftschadstoffe	250
b) Natura 2000-Gebietsschutz	254
(aa) Rechtliche Grundlagen	254
(bb) Methodisches Herangehen	255
(cc) Natura 2000-Vorprüfungen	265
(dd) Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen	332
(ee) Zuständigkeit	373
c) Artenschutz	373
(aa) Rechtliche Grundlagen	373
(bb) Methodische Herangehensweise	374
(cc) Prüfung besonderer Artenschutz	378
(dd) Prüfung nationaler Artenschutz	455
d) Geschützte Teile von Natur und Landschaft	457
(aa) Landschaftsschutzgebiete	458
(bb) Naturschutzgebiete	461
(cc) Geschützte Landschaftsbestandteile	469
(dd) Naturparke	470
(ee) Biotopverbundflächen	471
e) Gesetzlicher Biotopschutz	472

(aa) Geltende Verbote	472
(bb) Vorkommende Gesetzlich geschützte Biotope	472
(cc) Auswirkungsanalyse	476
(dd) Ausnahme	477
f) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	477
(aa) Vorliegen eines Eingriffs	478
(bb) Ausgleichsmaßnahmen bzw. Ersatzmaßnahmen	488
(cc) Naturschutzrechtliche Abwägung	495
(dd) Ersatzzahlung gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG	497
(ee) Ausschluss Umweltschaden nach § 19 BNatSchG	501
g) Wasserrechtliche Anforderungen	503
(aa) Oberirdische Gewässer	504
(bb) Grundwasser	521
(cc) Trinkwasserschutz	528
(dd) Heilquellenschutz	539
(ee) Allgemeine Sorgfaltspflicht nach § 5 WHG	541
h) Ziele der Raumordnung	541
(aa) Auf Bundesfachplanungsebene abschließend beurteilte Ziele der Raumordnung	543
(bb) Auf Bundesfachplanungsebene nicht abschließend beurteilte Ziele der Raumordnung	543
i) Denkmalschutzrecht	545
(aa) Denkmalschutzrechtliche Erlaubnisse	545
j) Forstwirtschaft	546
k) Anlagensicherheit	549
l) Straßen und Wege	551
(aa) Kreuzung und Längsführung mit öffentlichen Straßen und Wegen	552
(bb) Straßenrechtliches Anbauverbot	558
(cc) Straßenrechtliche Anbaubeschränkung	560
(dd) Straßenrechtliche Sondernutzungserlaubnisse	565
(ee) Nutzung von Straßen und Wegen als Baustraßen	570
m) Schieneninfrastruktur	571
(aa) Kreuzung und Längsführung mit Eisenbahnen	571
(bb) Baudurchführungsvereinbarungen	573
n) Wasserstraßen	573
o) Luftverkehr	574
(aa) Beschränkungen und Zustimmungserfordernisse innerhalb von Anflugsektoren	574
(bb) Beschränkungen und Zustimmungserfordernisse außerhalb von Anflugsektoren	575
(cc) Zustimmungserfordernisse nach § 14 LufVG	576
(dd) Zustimmungserfordernisse nach § 17 LufVG	577
(ee) Sonstige Zulässigkeitsanforderungen	577
5. Abwägung	578
a) Immissionsschutz	578
(aa) Elektrische und magnetische Felder	579
(bb) Schallimmissionen	582
(cc) Luftschadstoffe	583
(dd) Trennungsgebot nach § 50 BImSchG	583
b) Naturschutz und Landschaftspflege	584

(aa) <i>Natura 2000-Gebietsschutz</i>	584
(bb) <i>Artenschutz</i>	585
(cc) <i>Geschützte Teile von Natur und Landschaft</i>	585
(dd) <i>Biologische Vielfalt und Wiederherstellung der Natur</i>	586
c) <i>Flächenschutz</i>	587
d) <i>Bodenschutz</i>	588
(aa) <i>Bauausführung</i>	589
(bb) <i>Untersuchungen auf schädliche Bodenveränderungen</i>	590
(cc) <i>Umgang mit schädlichen Bodenveränderungen</i>	591
(dd) <i>Zwischenlagerung des Bodenaushubs</i>	592
(ee) <i>Wiederauffüllung der Baugruben</i>	592
(ff) <i>Bodenkundliche Baubegleitung</i>	593
e) <i>Klima/Luft</i>	593
(aa) <i>Globales Klima</i>	593
(bb) <i>Luft/lokales und regionales Klima</i>	598
f) <i>Landschaft und Erholung</i>	598
g) <i>Gewässerschutz</i>	599
(aa) <i>Gewässerschutz</i>	599
(bb) <i>Trinkwasserschutz</i>	601
(cc) <i>Hochwasserschutz</i>	601
h) <i>Raumordnerische Belange</i>	601
(aa) <i>Auf Bundesfachplanungsebene abschließend beurteilte Belange der Raumordnung</i>	603
(bb) <i>Auf Bundesfachplanungsebene nicht abschließend beurteilte Belange der Raumordnung</i>	604
i) <i>Denkmalpflegerische Belange</i>	606
j) <i>Eigentum</i>	606
k) <i>Forstwirtschaft</i>	609
l) <i>Landwirtschaft</i>	610
(aa) <i>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme</i>	610
(bb) <i>Temporäre Flächeninanspruchnahme</i>	611
(cc) <i>Einschränkungen der Nutzung landwirtschaftlicher Flächen und Zuwegungen</i>	612
(dd) <i>Wiederherstellungspflicht</i>	613
(ee) <i>Beschränkt persönliche Dienstbarkeiten und Entschädigung</i>	613
m) <i>Kommunale Belange</i>	614
n) <i>Verkehr</i>	621
(aa) <i>Straßen und Wege</i>	621
(bb) <i>Luftverkehr</i>	622
(cc) <i>Sonstige Infrastruktur</i>	623
o) <i>Jagd und Fischerei</i>	623
p) <i>Versorgungsträger und Telekommunikation</i>	624
(aa) <i>Telekommunikationsanlagen</i>	625
(bb) <i>Richtfunkstrecken</i>	626
(cc) <i>Übertragungs- und Verteilnetze Elektrizität</i>	627
(dd) <i>Fernleitungs- und Verteilnetz Gas</i>	629
(ee) <i>Weitere Produktleitungen</i>	630
(ff) <i>Ver- und Entsorgungsanlagen</i>	631
(gg) <i>zivile Radaranlagen</i>	631
(hh) <i>Kritische Infrastruktur</i>	631

q) <i>Belange der Bundeswehr</i>	631
r) <i>Belange der Abfallwirtschaft</i>	632
s) <i>Ordnungsrechtliche Belange</i>	633
t) <i>Belange des Bergbaus</i>	634
u) <i>Kampfmittelsondierung</i>	637
6. <i>Alternativen</i>	637
a) <i>Methodisches Herangehen</i>	638
b) <i>Maßgebliche Vorhabenziele (hier: Zielbündel)</i>	639
c) <i>Null-Variante: Verzicht auf das geplante Vorhaben</i>	641
d) <i>Konzeptionelle Alternativen</i>	641
e) <i>Ernsthaft in Betracht kommende Trassenalternativen</i>	642
(aa) <i>Rechtliche Vorgaben</i>	642
(bb) <i>Großräumige Trassenalternativen</i>	643
(cc) <i>Kleinräumige Trassenalternativen</i>	665
f) <i>Andere technische Ausführungsvariante Erdverkabelung</i>	665
VI. <i>Abschließende Gesamtbewertung</i>	667
VII. <i>Wasserrechtliche Erlaubnis</i>	667
1. <i>Sachverhalt</i>	668
2. <i>Rechtliche Würdigung</i>	669
a) <i>Keine schädlichen, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen (§ 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG)</i>	669
b) <i>Andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften (§ 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG)</i>	670
c) <i>Bewirtschaftungsermessen (§ 12 Abs. 2 WHG)</i>	670
(aa) <i>Rechtliche Vorgaben</i>	670
(bb) <i>Ausübung des Bewirtschaftungsermessen</i>	671
3. <i>Benehmen mit der zuständigen Wasserbehörde</i>	673
C. Hinweise	673
I. <i>Entschädigungsverfahren</i>	673
II. <i>Geltungsdauer des Beschlusses</i>	674
III. <i>Zustellung und öffentliche Bekanntgabe des Plans</i>	674
IV. <i>Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen nach § 43i EnWG</i>	674
V. <i>Kostengrundsentscheidung</i>	675
D. Rechtsbehelfsbelehrung	676
E. Abkürzungsverzeichnis	677
F. Tabellenverzeichnis	685
G. Quellenverzeichnis	689

A. ENTSCHEIDUNG

I. FESTSTELLUNG DES PLANS

Der aus den unter II.1 aufgeführten Unterlagen bestehende Plan für den Abschnitt E2 (Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz) des Vorhabens Nr. 2 des Bundesbedarfsplangesetzes Osterath – Philippsburg (Gleichstrom; „Ultranet“) der Amprion GmbH (im Folgenden: Vorhabenträgerin) wird einschließlich der Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie Zusagen der Vorhabenträgerin festgestellt.

Gegenstand des planfestgestellten Vorhabens ist die Errichtung und der Betrieb der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Osterath – Philippsburg im Abschnitt E2 Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz in Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) sowie im temporären Drehstrombetrieb. Im Bereich zwischen der Landesgrenze NRW/RLP, Mast 99, und Weißenthurm West, Mast 323 (Bl. 4502) wird ein Stromkreis der bestehenden 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem (Bl. 4197) für die Umnutzung des bestehenden Drehstromkreises zukünftig als ± 380 -kV-Gleichstromkreis geändert. Zwischen Weißenthurm West und der UA Weißenthurm wird ein bestehender Drehstromkreis der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Pkt. Neuenahr – Koblenz (Bl. 4502) umgenutzt. Zwischen der UA Weißenthurm und dem Pkt. Kettig West wird ein bestehender Drehstromkreis der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – KKW Kärlich (Bl. 4130) zukünftig als ± 380 -kV Gleichstromkreis verwendet. Im Bereich zwischen dem Punkt Kettig West und dem Punkt Koblenz wird ein bestehender Drehstromkreis der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz (Bl. 4511) als ± 380 -kV Gleichstromkreis genutzt.

Gegenstand des planfestgestellten Vorhabens sind zudem der Betrieb von Provisorien sowie die Anlagen der für den Bau erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen. Mit der Umsetzung des Vorhabens sind im gegenständlichen Abschnitt „Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz“ keine notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen i. S. v. § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG verbunden.

II. PLANUNTERLAGEN

1. Festgestellte Planunterlagen

Tabelle 1: Festgestellte Planunterlagen

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Anzahl Seiten/ Pläne	Maßstab
Reg. 3.1	Mastskizzen	19	

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Anzahl Seiten/ Pläne	Maßstab
Reg. 4.1.1, 4.2.1, 4.3.1, 4.4.1	Masttabellen (Bestand) mit Höhenangaben der Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511 inklusive Angabe der Masterhöhen an der Bl. 4511	11	
Register 6 Reg. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5, 6.1.6, 6.1.7, 6.1.8, 6.1.9, 6.1.10, 6.1.11, 6.1.12, 6.1.13, 6.1.14, 6.1.15, 6.1.16, 6.1.17, 6.2.1, 6.2.2, 6.3.1, 6.4.1, 6.4.2, 6.4.3, 6.4.4, 6.4.5, 6.4.6, 6.4.7, 6.5.1, 6.6.1, 6.7.1, 6.7.2, 6.8.1, 6.9.1, 6.10.1, 6.11.1, 6.12.1, 6A_Ue25	Lagepläne	137	1:2.000 1:25.000
	Profilpläne ¹	53	
Reg. 7 Reg. 7.1.1, 7.1.2, 7.1.3, 7.1.4, 7.1.5, 7.1.6, 7.1.7, 7.1.8, 7.1.9,	Rechtserwerbsverzeichnisse ²	32, 22, 135, 23, 281, 54, 25, 10, 86,	

¹ Sämtliche Profilpläne finden sich aus Gründen des Geheimnisschutzes nur in den Ordnern der Planfeststellungsbehörde und der Vorhabenträgerin.

² Sämtliche Rechtserwerbspläne sind jeweils anonymisiert; eine nicht anonymisierte Fassung findet sich nur in den Ordnern der Planfeststellungsbehörde und der Vorhabenträgerin.

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Anzahl Seiten/ Pläne	Maßstab
7.1.10, 7.1.11, 7.1.12, 7.1.13, 7.1.14, 7.1.15, 7.1.16, 7.1.17, 7.2.1, 7.2.2, 7.3.1, 7.4.1, 7.4.2, 7.4.3, 7.4.4, 7.4.5, 7.4.6, 7.4.7, 7.5.1, 7.6.1, 7.7.1, 7.7.2, 7.8.1 7.9.1 7.10.1, 7.11.1, 7.12.1		24, 77, 31, 46, 133, 175, 275, 277, = 1706 54, 41, = 95 65, 237, 118, 239, 135, 22, 58, 32 = 841 13, 11 10, 4 = 14 6 12 27 14 7	
Reg. 8 8.1.1, 8.2.1, 8.3.1, 8.4.1, 8.5.1, 8.6.1, 8.7.1, 8.8.1, 8.9.1, 8.10.1, 8.11.1, 8.12.1	Kreuzungsverzeichnisse	70, 17, 17, 60, 16, 16, 16, 16, 16, 16, 16 16	
Reg. 18	Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang A (Lagepläne der landschaftspflegerischen Maßnahmen) Karte 1, Blatt 1-29, Karte 2 Stand Januar 2025, 1-3 Karten 3.1 und 3.2	35	1:1.000 1:2.500 1:7.500

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Anzahl Seiten/ Pläne	Maßstab
Reg. 18	Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang B (Maßnahmenblätter Stand Januar 2025)	70	
Reg. 18	Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang E (REV Kompensationsverzeichnis)	3	

2. Weitere Unterlagen

Tabelle 2: Weitere Unterlagen

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Anzahl Seiten/ Pläne	Maßstab
Reg. 1	Erläuterungsbericht		
Reg. 2	Übersichtspläne, Blatt 1 und Blatt 2		
Reg. 3.2	Fundamentskizzen	1	
Reg. 5.4.1	Fundamenttabelle	1	
Reg. 9	Immissionsschutzbericht (emF) Nachweise über die Einhaltung der elektrischen und magnetischen Feldstärkewerte gem. 26. BImSchV EMF Karten	118	1:25.000 1:5.000 1:5.000
9.1		61	
9.2			
9.3			
9.3A	Blattschnittübersichten	3	
9.3.1	Karten Gleichstrombetrieb	13	
9.3.2	Karten Wechselstrombetrieb	13	
Reg. 10	Geräuschprognose nach TA Lärm	103	
Reg. 11	Geräuschprognose AVV Baulärm Gutachten Handlungskonzept	45 17	
Reg. 12	Erklärung zur Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik	2	
Reg. 13	Erklärung zu Wechselwirkungen mit anderen Infrastrukturen	16	
Reg. 14	Verkehrswegekonzept	13	
Reg. 15	Belang: Abfall	10	
Reg. 16	Belang: Öffentliche Sicherheit	3	
Reg. 17	UVP-Bericht, Anhang A Anhang B	598	1:2.500 1:10.000

			1:75.000
Reg. 18	Landschaftspflegerischer Begleitplan	111	
Reg. 18	Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang C	8	
Reg. 18	Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang D (Bauzeitenplan)	4	
Reg. 19	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Textteil Anhang A – Tabellen Anhang B – Prüfprotokolle	150 33 118	
Reg. 20	Natura2000 Verträglichkeitsprüfung Textteil Anhang A Karte 1 Karte 2 Karte 3	301 2 1 1 1	1:60.000 1:5.000 1:5.000
Reg. 21	Sonstige geschützte Teile von Natur und Landschaft	23	
Reg. 22	Denkmalschutzrechtliche Belange ³ Textteil Anhang A – Karten Karte 1 Karte 2 Karte 3 Karte 4 Karte 5 Karte 6 Karte 7 Karte 8 Karte 9	14 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Reg. 23	Forstrechtliche Belange Textteil Anhang A – Karte 1	23 7	
Reg. 24	Kommunale Bauleitplanung und städtebauliche Belange	13	
Reg. 25	Landwirtschaftliche Belange	8	
Reg. 26.1	Wasserrechtlicher Fachbeitrag inkl. der Anlagen 1 und 2	23	1:2500
Reg. 26.2	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie	40	
Reg. 26.3	Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	31	

³ Sämtliche denkmalschutzrechtlichen Pläne sind jeweils ohne Angabe von Bodendenkmälern; eine Fassung mit Bodendenkmälern findet sich nur in den Ordnern der Planfeststellungsbehörde und der Vorhabenträgerin.

Reg. 26.4	Überschwemmungsgebiete	19	
Reg. 26.5	Gewässerrandstreifen	12	
Reg. 27	Bericht über die Beteiligung der Öffentlichkeit (Art. 9 Abs. 4 UAbs. 2 VO (EU) 347/2013)	9	

III. AUSNAHMEN, BEFREIUNGEN, GENEHMIGUNGEN UND ERLAUBNISSE

Über folgende Ausnahme-, Befreiungs-, Erlaubnis- und Genehmigungstatbestände wird mit diesem Planfeststellungsbeschluss entschieden:

1. Naturschutz und Landschaftspflege

a) Landschaftsschutzgebiete

(aa) Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“ (LSG-7100-0004)

Die Planfeststellungsbehörde erteilt gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 9 der Schutzgebietsverordnung für das Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“ (LSG-7100-0004) die Genehmigung für das Anlegen von temporären Baustelleneinrichtungsflächen an den Maststandorten der Bestandsleitung Bl. 4197 (Maste Nr. 83 bis Nr. 17; jeweils ca. 300 m²) sowie für einzelne Provisorien (im Schutzgebiet insgesamt vier Arbeitsflächen für Baueinsatzkabel im Bereich der Maste Nr. 81, Nr. 66, Nr. 63 und Nr. 49; variierende Flächengröße) und für temporäre Zuwegungen zu den Arbeitsflächen (variierende Länge, 3,5 m Breite).

b) Naturschutzgebiete

(aa) Naturschutzgebiet „Pöntertal“ (NSG-7100-307)

Die Planfeststellungsbehörde gewährt gemäß § 67 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG eine Befreiung von den Verboten des § 4 Abs. 1 Nr. 20, 21 und 27 der Schutzgebietsverordnung für das Naturschutzgebiet „Pöntertal“ (NSG-7100-307) für die baubedingt, lediglich temporär benötigten Baustelleneinrichtungsflächen am Mast Nr. 33 der Bestandsleitung Bl. 4197 (jeweils ca. 300 m²), für eine temporäre Zuwegung zum Maststandort (ca. 118 m Länge x 3,5 m Breite = ca. 413 m²) innerhalb des Naturschutzgebietes sowie für die Beseitigung von Vegetation innerhalb des Schutzstreifens am Maststandort.

c) Gesetzlich geschützte Biotope

Die Planfeststellungsbehörde gewährt gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG für die Beseitigung des gesetzlich geschützten Biotops Streuobstbestand bei Mast Nr. 278 der Bestandsleitung Bl. 4511.

2. Wasserhaushalt

Mit dem Planfeststellungsbeschluss gelten die folgenden wasserrechtlichen Genehmigungen, Befreiungen und Ausnahmen als erteilt:

a) Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern

Die Planfeststellungsbehörde erteilt gemäß § 31 Abs. 1 LWG Rheinland-Pfalz die Genehmigung für die in der nachfolgenden Tabelle genannten Arbeitsflächen und Zuwegungen in der Nähe zu den ebenfalls genannten oberirdischen Gewässern.

Tabelle 3: Arbeitsflächen und Zuwegungen im Nahbereich von Gewässern (weniger als 40 m von der Uferlinie eines Gewässers erster oder zweiter Ordnung oder weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung)

Mast Nr. und Bl.	Gewässer	Maßnahme	Abstand zum Gewässer
Mast Nr. 5 Bl. 4197	Nette (Gewässer 2. Ordnung)	Isolatorentausch	Arbeitsfläche/Zuwegung ca. 40 m
Mast Nr. 4 Bl. 4197	Mühlgraben (Gewässer 3. Ordnung)	Isolatorentausch	Zuwegung (vorhandener unbefestigter Weg) mit Mindestabstand von 2 m
Mast Nr. 73 Bl. 4197	Mittelbach (Gewässer 3. Ordnung)	Isolatorentausch	Arbeitsfläche mit Abstand von 4 m zur Uferkante
Mast Nr. 78 Bl. 4197	Ahr (Gewässer 2. Ordnung)	Isolatorentausch	Arbeitsfläche/Zuwegung ca. 30 m
Mast Nr. 1270 (Bl. 4511)	Kettiger Bach (Gewässer 3. Ordnung)	Isolatorentausch und Umbeseilung	ca. 10 m (Seilzuggerüst)
Mast Nr. 273 Bl. 4511	Stillgewässer (gesetzlich geschütztes Biotop; Gewässer 3. Ordnung)	Fundamentverstärkung für Masterhöhung	Arbeitsfläche unmittelbar an der Uferkante (Gehölzentfernung nötig; Wiederanpflanzung nach Abschluss der Maßnahme)
Mast Nr. 275 Bl. 4511	Mülheimer Bach/Lützelbach (Gewässer 3. Ordnung)	Fundamentverstärkung für Masterhöhung	Arbeitsfläche mit Abstand von 4 m zur Uferkante

b) Gewässerrandstreifen

Die Planfeststellungsbehörde gewährt gemäß § 38 Abs. 5 WHG die Befreiung für die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Maßnahmen (Fundamentverstärkung für Masterhöhung,

dafür nötige Arbeitsfläche und Gehölzentfernung) innerhalb des Gewässerrandstreifens des ebenfalls genannten Gewässers:

Tabelle 4: Arbeitsflächen und Zuwegungen im Bereich von Gewässerrandstreifen

Mast Nr. und Bl.	Gewässer	Maßnahme	Abstand zum Gewässer
Mast Nr. 273 Bl. 4511	Stillgewässer (gesetzlich geschütztes Biotop)	Fundamentverstärkung für Masterhöhung	Arbeitsfläche unmittelbar an der Uferkante (Gehölzentfernung nötig; Wiederanpflanzung nach Abschluss der Maßnahme)

c) Wasserschutzgebiet Koblenz-Urmitz (WSG- Nr. 401700063)

Die Planfeststellungsbehörde gewährt gemäß § 7 der geltenden Schutzgebietsverordnung für das Wasserschutzgebiet Koblenz-Urmitz und unter den Voraussetzungen des § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG die Befreiung von den Verboten des § 3 der Schutzgebietsverordnung (hier: das über den Verweis auf die Verbote für die Zone III B geltende Verbot IIIA.5, wonach Eingriffe in den Untergrund mit Verminderung der Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten, z.B. durch Gewinnung von Rohstoffen und sonstige Abgrabungen, Bohrungen, untersagt sind) für die Maßnahmen zur Fundamentverstärkung an den Masten Nr. 296, Nr. 291 und Nr. 290 der Bestandsleitung Bl. 4511.

3. Forstrechtliche Genehmigungen

Der Planfeststellungsbeschluss erteilt folgende forstrechtliche Genehmigungen:

Genehmigung für die Rodung von 21,65 m² Wald zum Zwecke einer dauerhaften Nutzungsänderung gemäß § 14 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 LWaldG.

Genehmigung für die Rodung von 13.920 m² Wald zum Zwecke einer vorübergehenden Nutzungsänderung mit dem Ziel der späteren Wiederbewaldung gemäß § 14 Abs. 1 S. 5 und 6 LWaldG.

Der genaue Umfang sowie die Begründung der Genehmigungen ergeben sich aus Kapitel B.V.4.j). Die genauen Abgrenzungen der Waldumwandlungsflächen entsprechen den Darstellungen in Reg 23, Anhang A, Karte 1, Blätter 6 und 7.

4. Verkehrsrechtliche Ausnahmen / Zustimmungen / Erlaubnisse

a) Sondernutzungserlaubnisse

(aa) Bundesfernstraßen

Für die erforderliche Einrichtung von temporären Schutzgerüsten neben und über den folgenden Bundesfernstraßen

Tabelle 5: notwendige temporäre Schutzgerüste an Kreuzungen des Vorhabens mit Bundesfernstraßen

Eigentümer / Eigentümerin	Bundes- fern-straße	Kreuzung zwischen Masten	Maßnahme Vorhabenträgerin	Schutzgerüst gemäß Lageplan Register 6 der Planunterlagen
Bestandsleitung Bl. 4511				
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	BAB A 48	Nr. 285 - Nr. 286	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76A
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76C Register 6.4.5 - Blatt 77
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	Rollenleinsystem	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76C Register 6.4.5 - Blatt 77 Register 6.4.5 - Blatt 77.1A

werden die Sondernutzungserlaubnisse nach § 8 Abs. 1 Satz 2 FStrG erteilt.

(bb) Landes- und Kreisstraßen

Für die erforderliche Einrichtung von temporären Schutzgerüsten neben und über folgenden Landes- und Kreisstraßen

Tabelle 6: notwendige temporäre Schutzgerüste an Kreuzungen des Vorhabens mit Landes- und Kreisstraßen

Eigentümer / Eigentümerin	Landes- und Kreisstraße	Kreuzung zwischen Masten	Maßnahme der Vorhabenträgerin	Schutzgerüst gemäß Lageplan Register 6 der Planunterlagen
Bestandsleitung Bl. 4511				
Landkreis Mayen-Koblenz	K 87	Nr. 268 - Nr. 1269	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.1 - Blatt 72B Register 6.4.1 - Blatt 73 Register 6.4.1 - Blatt 72A
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Nr. 272 - Nr. 273	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.2 - Blatt 73 Register 6.4.2 - Blatt 72A
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Nr. 277 - Nr. 278	Rollenleinsystem	Register 6.4.3 - Blatt 74 Register 6.4.3 - Blatt 74.2B
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 125	Nr. 277 - Nr. 278	Rollenleinsystem	Register 6.4.3 - Blatt 74 Register 6.4.3 - Blatt 74.2B
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Nr. 280 - Nr. 281	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.3 - Blatt 74 Register 6.4.3 - Blatt 75A
Landkreis Mayen-Koblenz	K 11	Nr. 287 - Nr. 288	Rollenleinsystem	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76B
Landkreis Mayen-Koblenz	K 12	Nr. 290 - Nr. 291	Rollenleinsystem	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76C Register 6.4.5 - Blatt 77 Register 6.4.5 - Blatt 77.1A
Landkreis Mayen-Koblenz	K 13	Nr. 1294 - Nr. 295	Rollenleinsystem	Register 6.4.6 - Blatt 77 Register 6.4.6 -

				Blatt 78 Register 6.4.6 - Blatt 78.2A
--	--	--	--	---------------------------------------------

wird die Sondernutzungserlaubnis nach § 41 LStrG Rheinland-Pfalz erteilt.

IV. WASSERRECHTLICHE ERLAUBNIS

1. Erlaubnis

Der Amprion GmbH, Robert-Schuman-Str. 7, 44263 Dortmund, wird die am 28.06.2024 beantragte wasserrechtliche Erlaubnis für die Herstellung der Fundamentverstärkungen mittels Kleinverpresspfählen an den folgenden Masten der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511,

Tabelle 7: Maste der Bl. 4511 mit Fundamentverstärkung und Einbindung in das Grundwasser

Mast-Nr.	Pfahllänge [m]	Abstand KVP - EOK [m]	Einbindetiefe KVP [m u. GOK]	Ruhewasserstand erbohrt gem. Baugrund- untersuchung [m u. GOK]	Einbindung [ca. m]		UTM-North	UTM-East
296	13,5	1,05	14,55	12	2,55	ja	5582534,660000	32399499,730000
291	15	1,05	16,05	14,7	1,35	ja	5582480,780000	32397897,680000
285	19,5	1,05	20,55	19,1	1,45	ja	5582525,780000	32395915,070000
283	16,5	1,05	17,55	9	8,55	ja	5582661,790000	32395298,500000
279	19,5	1,05	20,55	14,3	6,25	ja	5583181,000000	32394062,680000
276	18	1,05	19,05	12,7	6,35	ja	5583562,770000	32393153,990000
275	18	1,05	19,05	11	8,05	ja	5583692,700000	32392844,730000
273	18	1,05	19,05	10	9,05	ja	5583950,950000	32392230,140000

gemäß § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 4, § 12 WHG und unter folgenden Maßgaben erteilt:

- 1.1 Die Erlaubnis beinhaltet die Befugnis, Fundamentverstärkungen mittels Kleinverpresspfählen in das Grundwasser einzubringen.
- 1.2 Die Fundamentverstärkungen mittels Kleinverpresspfählen sind so auszuführen, dass nur die technologisch notwendige Einbindetiefe gewählt wird. Die maximal zulässige Einbindetiefe in den Ruhewasserstand beträgt 20,55 m u. GOK.

2. Zweck der Benutzung

Die Benutzung dient der Errichtung und dem Betrieb des Vorhabens Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom, Vorhaben gemäß Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG („Ultranet“), Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ), Abschnitt Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz, durch Nutzung und Änderung der bestehenden 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511.

3. Allgemeine Angaben

- 3.1 Betriebsstätte ist die Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom, Vorhaben gemäß Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG („Ultranet“), Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ), Abschnitt Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz.
- 3.2 Benutzungsbereiche sind die in der Tabelle unter Ziffer 1 aufgeführten Maststandorte der der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511.

4. Dauer der Erlaubnis

Die unter Ziffer A.IV.1. erteilte Erlaubnis wird unbefristet erteilt.

5. Nebenbestimmungen

Die unter Ziffer A.IV.1. erteilte Erlaubnis ergeht mit folgenden weiteren Nebenbestimmungen und Maßgaben:

a) Allgemein

- 5.a.1. Die Vorhabenträgerin hat mit geeigneten organisatorischen und technischen Maßnahmen sicherzustellen, dass bei der Ausnutzung der erteilten wasserrechtlichen Erlaubnis baubedingte Auswirkungen auf das Grundwasser vermieden werden und im Übrigen so gering wie möglich auftreten.
- 5.a.2. Die Gewässerbenutzung ist entsprechend den Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie unter Beachtung der einschlägigen DIN-Vorschriften und der geltenden Regeln der Technik auszuführen.
- 5.a.3. Die in den Planunterlagen nach § 21 NABEG beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von wasserwirtschaftlichen Auswirkungen auf das Grundwasser sind unter Beachtung der nachfolgenden Maßgaben umzusetzen. Treten nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses unvorhergesehene Ereignisse auf, die eine Abweichung von den planfestgestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen notwendig machen, ist die Planfeststellungsbehörde unverzüglich schriftlich zu informieren und hat die Vorhabenträgerin einen konkreten Anpassungsvorschlag vorzulegen.

- 5.a.4. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V07** (Bodenkundliche Baubegleitung Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den Umfang der Maßnahme sowie die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt:

Die Maßnahme V07 ist auch für die Überwachung der grundwasserbezogenen wasserwirtschaftlichen Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahme V06; Einsatz von chromatarmen Beton als geprüftes Bauprodukt) und der Arbeiten zur Masterhöhung einschließlich Fundamentverstärkung (Bestandsleitung Bl. 4511, Mast Nr. 296, Nr. 291, Nr. 285, Nr. 283, Nr. 279, Nr. 276, Nr. 275 und Nr. 273) zuständig. Der Nachweis, dass chromatarmer Beton verwendet wird, erfolgt durch die Vorhabenträgerin. .

- 5.a.5. Der Beginn und die Fertigstellung der Arbeiten zur Masterhöhung einschließlich Fundamentverstärkung (Bestandsleitung Bl. 4511, Mast Nr. 296, Nr. 291, Nr. 285, Nr. 283, Nr. 279, Nr. 276, Nr. 275 und Nr. 273) sind rechtzeitig, mindestens 2 Wochen im Voraus, der Planfeststellungsbehörde sowie der Oberen Wasserbehörde und der Unteren Wasserbehörde beim Landkreis Mayen-Koblenz anzuzeigen.
- 5.a.6. Besondere Vorkommnisse während der Baumaßnahmen, die erwarten lassen, dass Stoffe in die Gewässer gelangen, die zu schädlichen Gewässerveränderungen führen können, sind der Planfeststellungsbehörde, der Unteren und Oberen Wasserbehörde unverzüglich mitzuteilen. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Ereignisses und die getroffenen Maßnahmen anzugeben.
- 5.a.7. Jeder Wechsel des Erlaubnisinhabers ist der Planfeststellungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

b) Vorbehalt

Die unter Ziffer A.IV.1. erteilte Erlaubnis steht unter dem Vorbehalt des § 13 WHG. Insofern bleiben Überprüfungen und Neufassungen von Nebenbestimmungen vorbehalten.

6. Hinweise

- 6.1 Art und Umfang der Gewässerbenutzung werden bestimmt durch den Antrag vom 28.06.2024 und die beigegeführten Antragsunterlagen, soweit sich aus dem Inhalt dieses Bescheids und den vorstehenden Nebenbestimmungen nichts anderes ergibt.
- 6.2 Die Erlaubnis befreit nicht von der Haftung nach § 89 WHG. Ferner ersetzt sie nicht aus anderen Rechtsgründen erforderliche Befugnisse.
- 6.3 Die Erlaubnis gewährt nicht das Recht zur Inanspruchnahme fremder Grundstücke. Dafür sind privatrechtliche Regelungen erforderlich.
- 6.4 Die zuständige Erlaubnisbehörde ist die BNetzA.
- 6.5 Auf §§ 13, 18 WHG wird hingewiesen.

V. NEBENBESTIMMUNGEN UND ANORDNUNGEN

Folgende Nebenbestimmungen werden zur energierechtlichen Planfeststellung gemäß Ziffer A.I. angeordnet:

1. Immissionsschutz

a) Bauphase

- 1.a.1. Bei den mit diesem Planfeststellungsbeschluss zugelassenen Bauarbeiten sind die Anforderungen der AVV Baulärm einzuhalten.
- 1.a.2. Der Einsatz der Maschinen und Geräte muss den Bestimmungen der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) entsprechen.
- 1.a.3. Die Betriebszeiten der Baustellen sind auf den Tagzeitraum von 07:00 bis 20:00 Uhr beschränkt. Außerhalb dieser Zeit dürfen keine Baufahrzeuge auf das Baustellengelände fahren, keine Maschinen betrieben und keine sonstigen lärmrelevanten Arbeiten durchgeführt werden.
- 1.a.4. Die Baustelleneinrichtung sowie die Verladestelle und Zufahrtswege für Lkw sind möglichst entfernt von den jeweiligen Immissionsorten zu positionieren, um einen größtmöglichen Abstand zu gewährleisten.
- 1.a.5. Die in Planunterlage Reg. 11 Geräuschprognose auf Basis der AVV Baulärm angegebenen Einwirkzeiten der Baumaschinen sind einzuhalten. Die Vorgänge und die tatsächlichen Einwirkzeiten sind zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Planfeststellungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 1.a.6. Die in Planunterlage Reg. 11 Geräuschprognose auf Basis der AVV Baulärm Tabelle 2 angegebenen Schallemissionen sind einzuhalten.
- 1.a.7. Die Vorhabenträgerin informiert die Nachbarschaft frühzeitig vor Baubeginn in Textform über die geplanten Bauarbeiten und benennt eine zuständige Ansprechperson, die während der Bauzeiten erreichbar ist. Eine Ausfertigung der Information ist zeitgleich der Planfeststellungsbehörde zu übermitteln.
- 1.a.8. Die Vorhabenträgerin trägt dafür Sorge, dass die auf den Baustellen tätigen Personen in lärmarmen Verhalten unterwiesen werden. Hohe Fallhöhen bei der Verladung oder unnötige Schlaggeräusche etc. sind zu vermeiden und Baumaschinen bei Nichtgebrauch abzuschalten. Die Kapitel II und III in Anlage 5 zur AVV Baulärm sind zu beachten.
Für die Kommunikation auf der Baustelle sind Sprechfunkgeräte oder Handzeichen zu verwenden.
Diese Unterweisung ist für jede auf der Baustelle tätige Person schriftlich zu dokumentieren und auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

- 1.a.9. Zur Überwachung im Rahmen der Vollzugskontrolle hat die Vorhabenträgerin vor Baubeginn die Ausführungsplanung der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

b) Betriebsphase

- 1.b.1. Bei neuen zum Einsatz kommenden Leiterseilen sind durch geeignete Maßnahmen hydrophile Oberflächen zu erzeugen, um für den Wechselstrom-Betrieb eine künstliche Vorwegnahme der natürlichen Geräuschreduzierung durch Alterung der Leiterseile zu erreichen.

c) Entschädigung

- 1.c.1 Die in Planunterlage Reg. 11 Handlungskonzept Baulärm Tabelle 4.2 Spalte 1 aufgeführten Immissionsorte IO9, IO10 und IO41 haben für die verbleibenden unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Baulärm einen Anspruch auf eine angemessene Entschädigung in Geld dem Grunde nach gegen die Vorhabenträgerin. An allen übrigen Immissionsorten sind die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm einzuhalten.
- 1.c.2 Die Vorhabenträgerin informiert die nach Nebenbestimmung 1.c.1 entschädigungsberechtigte Nachbarschaft frühzeitig vor Baubeginn in Textform über den Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach gegen die Vorhabenträgerin.
- 1.c.3. Die Vorhabenträgerin dokumentiert die Zeit und Dauer der Bauarbeiten, bei denen Richtwertüberschreitungen prognostisch nicht ausgeschlossen werden können, z. B. durch die Anfertigung von Bautagebüchern. Die Dokumentationen sind der Planfeststellungsbehörde kurzfristig auf Verlangen in verständlicher Form vorzulegen.
- 1.c.4. Die Vorhabenträgerin teilt der Planfeststellungsbehörde die an die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft gezahlten Entschädigungen mit. Kommt eine Einigung über die Höhe der Entschädigungen nicht zustande, entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde, § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 45a EnWG.

2. Bodenschutz

- 2.1. Im Bereich zu erhöhender Masten, bei denen bleihaltige altbeschichtete Mastgestänge nicht auszuschließen sind, sind temporäre Arbeits- und Lagerflächen grundsätzlich vorher mit Planen, Vliesmaterial oder anderem geeigneten Material abzudecken, um Verunreinigungen des Bodens zu vermeiden.
- 2.2. Eingriffe in den Boden durch Gründungsmaßnahmen sind durch die Bodenkundliche Baubegleitung zu begleiten. Auf organoleptische Auffälligkeiten wie bodenfremde Beimengungen, Geruch oder Verfärbungen des Bodenmaterials ist zu achten. Bei positivem Befund sind die Erdarbeiten umgehend einzustellen. Augenscheinlich belastetes Bodenmaterial ist unter gutachterlicher Aufsicht zu separieren, nach LAGA TR Boden (2004) und ggf. nach Deponieverordnung (2013) bzw. nach den seit dem

01.08.2023 geltenden Vorgaben der Mantelverordnung zu beproben und ordnungsgemäß zu entsorgen. Untersuchungen des Aushubmaterials müssen nach den Vorgaben der novellierten BBodSchV erfolgen.

3. Forstwirtschaft

- 3.1 Die Rodungsmaßnahmen dürfen erst durchgeführt werden, wenn die jeweiligen Grundstückseigentümer ihre Einverständniserklärung vorgelegt haben.
- 3.2 Die Vorhabenträgerin hat eine Wiederbewaldung der in Tabelle 85 bezeichneten Flurstücke im Wege der natürlichen Sukzession innerhalb von zwei Jahren nach Beendigung der Baumaßnahmen sicherzustellen. Bei Bedarf müssen hierzu nach Fertigstellung der Baumaßnahmen die natürlichen Bodenverhältnisse für die Waldnutzung insbesondere durch Auflockerung etwaiger Bodenverdichtungen wiederhergestellt werden, durch die Bodenkundliche Baubegleitung abgenommen und das Ergebnis der Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis gegeben worden sein. Zur Sicherstellung der Wiederbewaldung hat sie erforderlichenfalls die in Planunterlage 18, Kap. 5.2 bzw. Anhang B, Maßnahmenblatt VR01, Stand Januar 2025 vorgesehenen unterstützenden Pflanzungen vorzunehmen.
- 3.3 Schäden an Bäumen am Trassenrand sind nach Erstellung eines Waldwertgutachtens unter Anwendung der im jeweiligen Bundesland geltenden Waldbewertungsrichtlinie zu entschädigen.
- 3.4 Die in Anspruch zu nehmenden Forstwege sind im Anschluss an die Bauarbeiten in Absprache mit den Forstämtern wiederinstandzusetzen.
- 3.5 Bei der Sperrung von Rad- oder Wanderwegen sind Umleitungen auszuschildern. Die Öffentlichkeit ist hierüber zeitnah über die regionale Presse zu informieren.
- 3.6 Jagdliche Einrichtungen und Wildäsungsflächen sind zu schützen. Die betroffenen Jagdrechtsinhaber bzw. Jagdpächter sind über den Umfang und den Zeitraum der Bauarbeiten und daraus resultierende Beeinträchtigungen rechtzeitig zu informieren.

4. Landwirtschaft

- 4.1. Die Vorhabenträgerin hat die Bewirtschaftenden der betroffenen landwirtschaftlichen Flächen und die zuständigen Ortslandwirte und Ortslandwirtinnen über die Details der Bautätigkeiten rechtzeitig vor Baubeginn zu informieren.
- 4.2. Zur Beweissicherung ist vor Baubeginn eine Begutachtung der für die Baumaßnahme in Anspruch zu nehmenden landwirtschaftlichen Flächen seitens der Vorhabenträgerin und der betroffenen Bewirtschaftenden der Flächen vorzunehmen. Die Begutachtung erfolgt durch Inaugenscheinnahme, die auf geeignete Art zu dokumentieren ist.
- 4.3 Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen werden möglichst bodenschonend und unter Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange durchgeführt.

- 4.4. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Rekultivierungsmaßnahmen nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik vorzunehmen. Flächen für Baustellen, Gräben, Drainagen und temporäre Zuwegungen auf landwirtschaftlichen Flächen sind vollständig und fachgerecht in den Ausgangszustand zurückzusetzen, soweit mit den Bewirtschaftenden nichts anderes vereinbart wurde.
- 4.5. Jegliche Flur- und Aufwuchsschäden, die im Zusammenhang mit Bau, Betrieb, Bestand und Unterhaltung der Leitung durch die Vorhabenträgerin oder durch von ihr beauftragte Firmen verursacht werden, werden dem Nutzungsberechtigten von ihr ersetzt. Eingeschlossen sind hierbei auch Bewirtschaftungserschwernisse und Nutzungsausfälle. Die Entschädigungspflicht begrenzt sich dabei nicht nur auf den Schutzstreifen, sondern schließt alle Flurschäden, die im Zusammenhang mit der Errichtung der Leitung stehen, ein. Grundlage hierfür sind die aktuellen Richtsätze für die Bewertung landwirtschaftlicher Kulturen in der jeweils gültigen Fassung. Wird bei der Schadensregulierung keine Einigung über die Höhe der Flur- und Aufwuchsschäden erzielt, ist auf Kosten der Vorhabenträgerin ein öffentlich bestellter und vereidigter landwirtschaftlicher Sachverständiger zu beauftragen.
- 4.6. Eine Flurschadensregulierung findet in der Regel einmalig statt. Sollten sich jedoch in den Folgejahren Mindererträge auf einem Flurstück einstellen, die nachweislich auf eine von der Vorhabenträgerin durchgeführte Baumaßnahme zurückzuführen sind, so werden diese durch sie entschädigt.

5. Naturschutz

a) Allgemein

- 5.a.1. Die planfestgestellten **Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen** (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) sind einzuhalten und durchzuführen. Treten nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses unvorhergesehene Ereignisse auf, die eine Abweichung von planfestgestellten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen notwendig machen, sind die Planfeststellungsbehörde und die Obere Naturschutzbehörde unverzüglich schriftlich zu informieren und hat die Vorhabenträgerin einen konkreten Anpassungsvorschlag vorzulegen.
- 5.a.2. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V01** (Ökologische Baubegleitung; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt:
- a) Durch die Ökologische Baubegleitung (V01) ist sicherzustellen, dass neben den in den Registern 17, 18 und 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG beschriebenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen auch die den Naturschutz betreffenden Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses fach- und termingerecht umgesetzt werden.

- b) Die Ökologische Baubegleitung (V01) stellt vor Baubeginn eine Einweisung der ausführenden Firmen über die naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen und die Abgrenzung der Eingriffsbereiche, der Baustelleneinrichtungsflächen und der Bautabuzonen sicher.

- 5.a.3. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V03** (Erhalt von Gehölzen; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt:

Gemäß der Zielsetzung sind bei der Umsetzung neben den Gehölzen, die in die Zuwegungen und Arbeitsflächen hereinragen, auch die Gehölze, die innerhalb von Arbeitsflächen und Zuwegungen liegen, zu erhalten.

b) Artenschutz

- 5.b.1. Die Vorhabenträgerin hat während der Durchführung und dem späteren Betrieb des planfestgestellten Vorhabens fortlaufend dafür Sorge zu tragen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbote erfüllt werden (**dynamische Betreiberpflicht**). Sollten während der Durchführung des Vorhabens (etwa bei Fällung von Gehölzen oder sonstigen Maßnahmen) beispielsweise Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten angetroffen werden, die mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss noch nicht berücksichtigt wurden, sind die Bauarbeiten unverzüglich zu unterbrechen, ist die Planfeststellungsbehörde schriftlich hierüber zu informieren und hat die Vorhabenträgerin einen Vorschlag zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote vorzulegen.
- 5.b.2. Sofern während der Bautätigkeit **Beleuchtungen** notwendig sind und errichtet werden, sind diese so zu gestalten, dass das Anlocken von Insekten aus angrenzenden Lebensräumen und deren Prädatoren möglichst vermieden wird. Hierbei sind die Anlage 1 der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)“ vom 13.09.2012 (abrufbar unter: https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lichthinweise-2015-11-03mit-formelkorrektur_aus_03_2018_1520588339.pdf) oder vergleichbare wissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen.
- 5.b.3. Das Maßnahmenblatt zur **Maßnahme V01** (Ökologische Baubegleitung; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird wie folgt ergänzt und korrigiert:
- a) Die Maßnahme V01 findet auch auf die Art **Nachtkerzen-Schwärmer** Anwendung. Die Eingriffsflächen werden durch die ÖBB (Ökologische Baubegleitung) rechtzeitig vor der Baufeldfreimachung auf das Vorhandensein von Wirtspflanzen (Weidenröschen, Nachtkerze) kontrolliert. Eingriffsflächen, auf denen Wirtspflanzen des Nachtkerzen-Schwärmers nachweislich vorkommen, werden weiterhin auf das Vorhandensein verschiedener Entwicklungsstadien bzw. von Vorkommenshinweisen der Art kontrolliert (Fraßspuren, Raupen). Bei Positiv-

Nachweisen ist eine Übertragung der Wirtspflanzen auf umliegende geeignete Bereiche vorzunehmen. Bei der Übertragung der Wirtspflanzen ist witterungsbedingt eine angemessene Pflege und Wässerung einzuplanen, um eine erfolgreiche Umsiedlung zu gewährleisten. Alternativ zur Sodenübertragung kann eine Mahd im Zeitraum September bis Ende April erfolgen, während sich die Art im Puppenstadium im Boden aufhält. Nach erfolgter Mahd muss der entsprechende Bereich kurzgehalten werden, um eine erneute Ansiedlung (Eiablage) zu vermeiden. Mit dem Bau kann erst begonnen werden, wenn die Falter des Vorjahres den Boden verlassen haben (witterungsabhängig Ende April bis Ende Juli).

- b) Die Kontrollen auf Brutplätze des **Bienenfressers** im Bereich der Eingriffsflächen von Mast Nr. 273 der Bl. 4511 entfallen, da in diesem Bereich keine geeigneten Bruthabitate vorliegen.
 - c) Die Maßnahme V01 findet auch auf die Arten **Schlingnatter** und **Westliche Smaragdeidechse** Anwendung. Die Eingriffsflächen, welche einen geeigneten Lebensraum für die oben genannte Arten aufweisen, werden durch die ÖBB rechtzeitig vor der Baufeldfreimachung auf das Vorhandensein der Arten kontrolliert. Falls Individuen aufgefunden werden, sind die Eingriffsflächen durch geeignete Maßnahmen (Schutzzaun) gegen das Einwandern von Reptilien zu sichern.
- 5.b.4. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V04** (Reptilienschutzmaßnahme durch Absammeln von Versteckmöglichkeiten; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt:
- Die Entfernung von potenziellen beweglichen Versteckstrukturen ist durch die Ökologische Baubegleitung (V01) zu begleiten. Vor Beginn der Bauarbeiten ist von der ÖBB die Eingriffsfläche auf Reptilien zu kontrollieren. Erst nach Erteilung der Freigabe des Baufeldes darf mit den Baumaßnahmen begonnen werden.
- 5.b.5. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V_{AR}02** (zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt, korrigiert und präzisiert:
- a) Die Maßnahme dient nicht dem Schutz der Art **Haselmaus**.
 - b) Die Maßnahme findet auch auf die Arten **Baumfalke, Turmfalke und Wanderfalke** Anwendung.
 - c) Bei Feststellung eines Brutbesatzes erfolgt eine zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit und der Unterhaltungsmaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, um ein Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu verhindern.
 - Die Brutzeit des Baumfalken ist von Ende April bis Ende August.

- Die Brutzeit des Turmfalken ist von Anfang März bis Ende Juli.
- Die Brutzeit des Wanderfalken ist von Anfang Februar bis Ende Juli.

5.b.6. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V_{AR}04** (Vermeidung der Beeinträchtigung horstbewohnender Arten; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt:

- a) Generell sind die Nester auf den Masten zu erhalten. Sollte eine Beseitigung aus technischen Gründen zwingend notwendig sein, muss diese außerhalb der Brutzeit der betroffenen Arten erfolgen. Sind die Nester besetzt, werden die Arbeiten bis zum Ende der Brutzeit ausgesetzt. Die Ökologische Baubegleitung (V01) hat alle Kontrollen, vorgefundene Nester und Bruten auf Masten festzuhalten und zu Dokumentieren.
- b) Sind Baumaßnahmen innerhalb der jeweiligen Brutzeiten notwendig, erfolgt die Kontrolle auf eventuellen Brutbesatz durch Turm-, Baum- oder Wanderfalken durch die Ökologische Baubegleitung (V01) innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanzen um die Eingriffsbereiche. Folgende Fluchtdistanzen sind zu berücksichtigen: Baumfalke: 200 m; Wanderfalke: 200 m; Turmfalke: 100 m.

5.b.7. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V_{AR}05** (Vermeidung der Beeinträchtigung von bodenbrütenden Vogelarten (Vergrämung); Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt:

- a) Die Maßnahme dient ebenfalls dem Verhindern des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für die Wachtel.
- b) Werden während der Vergrämuungsmaßnahme oder während der Überwachung durch die Ökologische Baubegleitung (V01) bodenbrütende Vogelarten im Bereich der Arbeitsflächen festgestellt, ist die Vergrämuungsmaßnahme unverzüglich anzupassen, indem der Abstand der Vergrämuungsstäbe verringert wird.

5.b.8. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V_{AR}07** (Zeitliche Beschränkung der Gehölzentnahme sowie Kontrolle von Baumhöhlen und Spalten vor der Fällung von Bäumen und vor Bezug der Winterquartiere (Quartiere baumhöhlenbewohnender Fledermäuse); Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt:

- a) Die Maßnahme dient ebenfalls dem Verhindern des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für den Feldsperling.
- b) Wird im Rahmen der Besatzkontrolle (Maßnahme V_{AR}07) oder während der Überwachung durch die Ökologische Baubegleitung (V01) festgestellt, dass Winterquartiere von Fledermäusen vorhanden sind und die betreffenden Bäume gefällt werden müssen, ist die Vorhabenträgerin zur Durchführung geeigneter vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) verpflichtet. Primär sind durch den Verlust von Winterquartieren verschiedene Fledermauskästen im

Verhältnis 1:3 vor der Fällung von Höhlenbäumen im Umfeld des jeweiligen Eingriffes (aber mit mind. 50 m Abstand zum Baufeld) auszubringen. Alternativ kommt die Anlage von Kunsthöhlen im Verhältnis von 1:5 als vorgezogene Kompensation des verlustig gehenden Winterquartiers in Betracht. Ebenfalls als alternative Maßnahme sind die Entnahme und funktionale Sicherung der Stammabschnitte möglich. Bei alledem ist zugleich zu beachten, dass nicht alle baumbewohnenden Fledermausarten in gleichem Maße Fledermauskästen als Ersatzquartiere akzeptieren bzw. annehmen.

- 5.b.9. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V_{AR}09** (Vermeidung der Beeinträchtigung des Wanderfalken; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt klargestellt:

- a) Die Nester des Wanderfalken sind zu erhalten.
- b) Neben der Fortpflanzungsstätte des Wanderfalkens auf Mast Nr. 15 (Bl. 4197) sind die Nester auf den Masten Nr. 13, 14 und 16 bis 18 (Bl. 4197) zu erhalten, auch wenn die Baumaßnahmen an Mast Nr. 15 und den Masten im 1-km Radius in unterschiedlichen Jahren durchgeführt werden.
- c) Für den Fall, dass die Nester aus technischen Gründen nicht erhalten werden können, sind unter Begleitung durch die Ökologische Baubegleitung (V01) geeignete Maßnahmen für den Ersatz und zum Erhalt der ökologischen Funktion im Umfeld vorzusehen und rechtzeitig umzusetzen.

- 5.b.10. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V_{AR}10** (Reptilienschutzmaßnahme mit Schutzzäunen, Vergrämung und Umsiedlung; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt klargestellt:

Auf den Eingriffsflächen zu entfernende bewegliche Versteckstrukturen (Stein-, Holzhaufen etc.) sind im Nahbereich abzulegen.

- 5.b.11. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V_{AR}12** (Anbringen von Vogelschutzmarkern an den Erdseilen; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den räumlichen Maßnahmenumfang wie folgt ergänzt:

Die Maßnahme V_{AR}12 wird auf das Spannungsfeld zwischen den Masten Nr. 276 und Nr. 277 der Bestandsleitung Bl. 4511 erstreckt, weil aus dem UVP-Bericht (Register 17 Kap. 5.2.7.4, der Planunterlagen nach § 21 NABEG) und aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) hervorgeht, dass kollisionsgefährdete Arten auch dort beobachtet wurden.

- 5.b.12. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme A_{CEF}01** (Anbringung von Nistkästen (Turmfalke); Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt und präzisiert:

- a) Die ÖBB (V01) informiert die Planfeststellungsbehörde rechtzeitig darüber, dass die Herstellung und Funktionsfähigkeit der erforderlichen artenschutzrechtlichen CEF-Maßnahme A_{CEF}01 vor Baubeginn an den betroffenen Maststandorten (spätestens Ende Februar) umgesetzt wurde und wirksam ist. Dies ist der Planfeststellungsbehörde schriftlich zu erläutern und mittels einer Fotodokumentation und Detailkarten mit Flurstückangaben zu belegen.
- b) Es ist zu gewährleisten, dass die Kästen für eine Dauer von 2 Jahren nach Bauabschluss regelmäßig, außerhalb der Brutzeit, auf deren Funktionstüchtigkeit kontrolliert und ggf. gesäubert werden. Beschädigte Kästen werden zur Kontinuität der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ersetzt oder repariert. Das Vorgehen ist durch die Ökologische Baubegleitung (V01) zu überwachen.

c) Gesetzlicher Biotopschutz

- 5.c.1. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V_R01** (Wiederaanpflanzen von Gehölzen; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt präzisiert.
- a) Beim Wiederaanpflanzen von Gehölzen im Bereich des gesetzlich geschützten Biotops (gesetzlich geschützter Streuobstbestand) bei Mast Nr. 278 der Bestandsleitung Bl. 4511 ist der ursprüngliche Biotoptyp (41.06.01.J, Streuobstbestand auf Grünland (mit jungem Baumbestand)) wieder herzustellen.
 - b) Zur Wiederherstellung des gesetzlich geschützten Biotops (gesetzlich geschützter Streuobstbestand), sind vorzugsweise die Baumarten zu pflanzen, die entnommen werden, oder folgende Baumarten (alte Obstsorten):
 - großer Rheinischer Bohnapfel
 - Goldparmäne
 - Boskop
 - Rheinischer Winterrambur
- Als Pflanzware sind mindestens Obstbäume der folgenden Qualität zu verwenden: Hochstamm (Stammumfang 16-18 cm), 2 x verpflanzt und Stammhöhe 180–200 cm.
- c) Entwicklungsmaßnahme: Bei anhaltender Trockenheit in den ersten drei Standjahren sind die Bäume zu wässern. Als Wildschutzeinrichtung ist ein witterungs- und korrosionsfester Wildschutzzaun für eine Mindest-Standdauer von 5 bis 8 Jahren aus Knotengeflecht (Höhe 1,60 m) anzulegen.
 - d) Pflegemaßnahmen: Die Pflege der Obstbäume gilt für die ersten drei Jahre und nach weiteren fünf Jahren erfolgt ein maßvolles Auslichten der Krone und Entfernen einzelner Äste nach dem Laubfall. Baumhöhlen sind zu erhalten. Die Pflege des Unterwuchses ist entsprechend einer extensiven Grünlandbewirtschaftung zu halten.

- 5.c.2. Der Abschluss des Wiederanpflanzens von Gehölzen im Bereich des gesetzlich geschützten Biotops (gesetzlich geschützter Streuobstbestand) bei Mast Nr. 278 der Bestandsleitung Bl. 4511 ist der Planfeststellungsbehörde durch die Vorhabenträgerin unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- 5.c.3. Die Vorhabenträgerin hat der Planfeststellungsbehörde zum Zwecke der Herstellungskontrolle einen schriftlichen Bericht mit Angaben zu den im Maßnahmenblatt beschriebenen Maßnahmen im Bereich des gesetzlich geschützten Biotops (gesetzlich geschützter Streuobstbestand) bei Mast Nr. 278 der Bestandsleitung Bl. 4511 innerhalb von 3 Monaten nach Abschluss der Umsetzung des Wiederanpflanzens vorzulegen.
- 5.c.4. Über die Durchführung der nach Wiederanpflanzen erforderlichen Pflegemaßnahmen im Bereich des gesetzlich geschützten Biotops (gesetzlich geschützter Streuobstbestand) bei Mast Nr. 278 der Bestandsleitung Bl. 4511 ist jährlich ein schriftlicher Bericht mit Angaben zum Zustand der Kompensationsfläche (Anlage eines Streuobstbestandes auf Grünland mit mittlerem bis altem Baumbestand (41.06.01MA)) und zu den durchgeführten Pflegemaßnahmen sowie etwaigen nachteiligen Einflüssen auf das Zielbiotop zu erstellen. Dieser Bericht ist der Planfeststellungsbehörde jeweils zum 01.03.2026, 01.03.2027 und 01.03.2028 vorzulegen.
- 5.c.5. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme V09** (Schutz von Oberflächengewässern; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung wie folgt präzisiert:
- Zum Schutz des gesetzlich geschützten Stillgewässers (24.02b, Naturnahe oligotrophe Gewässer, inkl. sich selbst überlassene Abbaugewässer) – im Nahbereich des Masts Nr. 273 – ist entlang der Arbeitsfläche (parallel zum Gewässer) ein Bauzaun aufzustellen.
- 5.c.6. Gesetzlich geschützte Biotope, welche im direkten Umfeld der Bautätigkeiten liegen und für die eine Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen wurde, sind durch die Ökologische Baubegleitung V01 als Bautabuzonen zu kennzeichnen und wirksam vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen zu schützen.

d) Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 5.d.1. Die Maßnahmenblätter der **Maßnahme E01** (Kompensationsprojekt „Kottenheim“) und der **Maßnahme E02** (Ökokonto „Feuchtgebiet Nothbachtal“ bei Rüber) (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) werden in Bezug auf den Zeitpunkt der Maßnahmen wie folgt präzisiert:

Die bereits begonnenen Maßnahmen sind nach Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses, fortzuführen und spätestens bis zum Abschluss der Bautätigkeit zur Umsetzung des Vorhabens, in dem für das gegenständliche Vorhaben erforderlichen Umfang umzusetzen.

- 5.d.2. Das Maßnahmenblatt der **Maßnahme E01** (Kompensationsprojekt „Kottenheim“) und **Maßnahme E02** (Ökokonto „Feuchtgebiet Nothbachtal“) (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf die Kontrolle der Maßnahme wie folgt ergänzt:

Die Vorhabenträgerin hat der Planfeststellungsbehörde innerhalb von 3 Monaten nach Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses die Verfügungsbefugnis über die Kompensationsflächen für die **Maßnahmen E01** und **E02** nachzuweisen (Vorlage Grundbuchauszug).

- 5.d.3. Für die Ökokontomaßnahmen hat der Bescheidinhaber der Genehmigungsbehörde spätestens 3 Monate nach Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses entsprechende Abbuchungsbelege der Ökokonten der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Den Abbuchungsbelegen sind Kartendarstellungen beizufügen.

e) Rekultivierung von Flächen

- 5.e.1 Die Maßnahmenblätter der Maßnahmen V_R01 ((Wiederanpflanzung von Gehölzen), V_R02 (Wiederanpflanzung von Gehölzen in bestehenden Kompensationsmaßnahmen Dritter) und V_R03 (Rekultivierung allgemein); Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) werden in Bezug auf die Maßnahmenbeschreibungen wie folgt ergänzt:

- a) Die Vorhabenträgerin hat bzgl. der Konkretisierung der Maßnahmenblätter Kontakt zur Oberen und Unteren Naturschutzbehörde aufzunehmen und diese darüber in Kenntnis zu setzen.
- b) Die Vorhabenträgerin hat der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen Naturschutzbehörde spätestens einen Monat nach Abschluss der Entwicklungspflege für sämtliche Rekultivierungsmaßnahmen nach Anhang B der Planunterlage 18 (Stand Januar 2025) einen Bericht über die erfolgte Pflege und eventuelle weiterführende Maßnahmen vorzulegen. Das endgültige Erreichen des geplanten Zielzustandes der Maßnahmen ist den zuvor genannten Behörden unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Sofern die Berichte der Umweltbaubegleitung hierzu alle relevanten Aussagen treffen, kann ein gesonderter Bericht unterbleiben.

f) Ersatzgeldzahlung

- 5.f.1. Zur Kompensation des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs in das Landschaftsbild hat die Vorhabenträgerin gemäß § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG und § 7 LNatSchG Rheinland-Pfalz Ersatz in Geld zu leisten.

- a) Das Ersatzgeld wird auf insgesamt

790,87 €

(in Worten: siebenhundertneunzig Euro und siebenundachtzig Cent)
festgesetzt.

- b) Das festgesetzte Ersatzgeld ist auf ein dafür eingerichtetes Konto der Stiftung für Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz bargeldlos zu leisten. Die Zahlung hat vor der Durchführung des Eingriffs zu erfolgen, spätestens 1 Monat nach Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses.

Empfänger:

Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz (SNU)

Landesbank Baden-Württemberg

BIC: SOLADEST600

IBAN: DE77 6005 0101 0004 6251 82

Betreff:

- Zulassungsbehörde

- Kennung der Objektart „Eingriffsverfahren“ (vorhabenindividuelle EIV-Kennung aus KSP (KompensationServicePortal))

Unter EIV-082024-JMM4GT hat die Vorhabenträgerin einen vollständigen Eintrag für das Vorhaben in das Portal KSP (<https://login.naturschutz.rlp.de>) vom Datenbereitsteller vorzunehmen und der Oberen Naturschutzbehörde zur Prüfung freizugeben.

- c) Die Vorhabenträgerin informiert die Planfeststellungsbehörde unverzüglich über die erfolgte Zahlung des Ersatzgeldes durch Vorlage eines geeigneten Zahlungsnachweises.

g) Übermittlung von Kompensationsdaten

- 5.g.1. Die Vorhabenträgerin hat der zuständigen unteren Naturschutzbehörde als gem. § 10 LNatSchG Rheinland-Pfalz zuständigen katasterführenden Stelle SGD Nord des Landes Rheinland-Pfalz die Daten zur Führung des Kompensationskatasters gebündelt, spätestens nach Herstellung der letzten Maßnahme unter Beachtung landesrechtlicher Fristvorgaben in elektronischer Form zu übergeben. Dazu zählen die räumliche Darstellung der Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden (LBP-Maßnahmenplan), planfestgestellte LBP-Maßnahmenblätter (jeweils im PDF-Format) sowie das Datum des Zulassungsbescheides. Die räumlichen Daten sind für die Arbeit mit einem Geoinformationssystem (GIS) im Shape-Format einzureichen. Hierfür kann die Vorhabenträgerin auch einen Dienstleister beauftragen.
- 5.g.2. Die Vorhabenträgerin hat gegenüber der Planfeststellungsbehörde schriftlich oder elektronisch nachzuweisen (z. B. durch die Übermittlungs-Mail an die katasterführende Stelle), dass die erforderlichen Kompensationsdaten an die zuständigen katasterführenden Stellen des Landes Rheinland-Pfalz übermittelt und bestätigt wurden.
- 5.g.3. Die Vorhabenträgerin hat der Planfeststellungsbehörde gebündelt spätestens nach Herstellung der letzten Maßnahme die unter Ziffer A.V.5.g.1 genannten Daten zur Führung des Kompensationskatasters in elektronischer Form zu übergeben.

h) Nachweis zur Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 5.h.1. Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, der Planfeststellungsbehörde die rechtliche Sicherung der Ausgleichs-, Ersatzmaßnahmen- und CEF-Maßnahmenflächen nachzuweisen (z.B. Pachtvertrag, sonstige privatrechtliche Vereinbarung über die Maßnahmenflächen), soweit dies bis zum Erlass des Planfeststellungsbeschlusses nicht möglich war. Es ist sicherzustellen, dass es nicht durch Weiterveräußerung oder Nutzungsänderungen zur Gefährdung der jeweiligen Maßnahme kommt.

6. Gewässerschutz

a) Allgemein

- 6.a.1. Die Vorhabenträgerin hat mit geeigneten organisatorischen und technischen Maßnahmen sicherzustellen, dass bei der Umsetzung des Vorhaben nachteilige Auswirkungen auf die Oberflächengewässer und das Grundwasser vermieden werden und im Übrigen so gering wie möglich auftreten.
- 6.a.2. Die planfestgestellten **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen** (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) sind unter Beachtung der nachfolgend geregelten Maßgaben einzuhalten und durchzuführen. Treten nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses unvorhergesehene Ereignisse auf, die eine Abweichung von planfestgestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen notwendig machen, ist die Planfeststellungsbehörde unverzüglich schriftlich zu informieren und hat die Vorhabenträgerin einen konkreten Anpassungsvorschlag vorzulegen.

b) Anlagen an, in, über und unter oberirdischen Gewässern

- 6.b.1. Die Vorhabenträgerin hat mit geeigneten organisatorischen und technischen Maßnahmen sicherzustellen, dass bei der Ausnutzung der erteilten Genehmigung baubedingte Auswirkungen auf die jeweiligen oberirdischen Gewässer vermieden werden und im Übrigen so gering wie möglich auftreten.
- 6.b.2. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V01** (Ökologische Baubegleitung; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den Umfang der Maßnahme sowie die Maßnahmenbeschreibung wie folgt ergänzt:

Die Maßnahme V01 ist auch auf die Überwachung der wasserwirtschaftlichen Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahme V09) und der temporären Arbeiten (Arbeitsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen) in der Nähe von oberirdischen Gewässern (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 5, Mast Nr. 4, Mast Nr. 73, Mast Nr. 78, Bestandsleitung Bl. 4511, Mast Nr. 1270, Mast Nr. 273, Mast Nr. 275) anzuwenden.

- 6.b.3. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V09** (Schutz von Oberflächengewässern; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den Umfang der Maßnahme wie folgt ergänzt:

Die Maßnahme V09 ist auf sämtliche Maßnahmen und Arbeiten (Arbeitsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen) in der Nähe von oberirdischen Gewässern (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 5, Mast Nr. 4, Mast Nr. 73, Mast Nr. 78, Bestandsleitung Bl. 4511, Mast Nr. 1270, Mast Nr. 273, Mast Nr. 275) anzuwenden.

- 6.b.4. Der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen (technische Maßnahmen an den Masten, Arbeitsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen) in der Nähe von oberirdischen Gewässern (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 5, Mast Nr. 4, Mast Nr. 73, Mast Nr. 78, Bestandsleitung Bl. 4511, Mast Nr. 1270, Mast Nr. 273, Mast Nr. 275) sind rechtzeitig, mindestens 2 Wochen im Voraus, der Planfeststellungsbehörde und der Unteren Wasserbehörde beim jeweiligen Landkreis anzuzeigen.
- 6.b.5. Der Geltungszeitraum der für die Maßnahmen an den Bestandsleitungen Bl. 4197 und Bl. 4511 (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 5, Mast Nr. 4, Mast Nr. 73, Mast Nr. 78, Bestandsleitung Bl. 4511, Mast Nr. 1270, Mast Nr. 273, Mast Nr. 275) erteilten Genehmigung wird bis zum Eingang der Fertigstellungsanzeige der Vorhabenträgerin bei der Planfeststellungsbehörde befristet.

c) Gewässerrandstreifen

- 6.c.1. Die Vorhabenträgerin hat mit geeigneten organisatorischen und technischen Maßnahmen sicherzustellen, dass bei der Ausnutzung der erteilten Befreiung baubedingte Auswirkungen auf den Gewässerrandstreifen vermieden werden und im Übrigen so gering wie möglich auftreten.
- 6.c.2. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V01** (Ökologische Baubegleitung; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den Umfang der Maßnahme sowie die Maßnahmenbeschreibung und den Zeitpunkt der Durchführung wie folgt ergänzt:
- a) Die Maßnahme V01 ist auch auf die Überwachung der wasserwirtschaftlichen Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahme V09) und der temporären Arbeiten (Arbeitsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen) innerhalb von Gewässerrandstreifen (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 4 und Mast Nr. 73, Bestandsleitung Bl. 4511, Mast Nr. 273 und Mast Nr. 275) anzuwenden.
- b) Im Zusammenhang mit den Arbeiten an Mast Nr. 273 der Bl. 4511 (Fundamentverstärkung für Masterhöhung, dafür nötige Arbeitsfläche und Gehölzentfernung sowie anschließende Wiederanpflanzung von Gehölzen (V_{R01})) beschränkt sich der Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme V01 nicht nur auf die Zeit vor Baubeginn und die Bauphase, sondern umfasst auch die Dauer der anschließende Wiederanpflanzung von Gehölzen (V_{R01}).

- 6.c.3. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V09** (Schutz von Oberflächengewässern; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den Umfang der Maßnahme wie folgt ergänzt:

Die Maßnahme V09 ist auch auf die innerhalb eines Gewässerrandstreifens verlaufende, notwendige Zuwegung zum Mast Nr. 4 der Bestandsleitung Bl. 4197 anzuwenden.

- 6.c.4. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V_R01** (Wiederanpflanzen von Gehölzen; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den Inhalt der Maßnahme wie folgt spezifiziert:

Beim Wiederanpflanzen von Gehölzen im Bereich der Maßnahmen an der Bestandsleitung Bl. 4511 (Mast 273; Fundamentverstärkung für Masterhöhung, dafür nötige Arbeitsfläche und Gehölzentfernung) ist der ursprüngliche Biotoptyp (41.02.02M, Feldgehölz frischer Standorte (mittlere Ausprägung)) wieder herzustellen.

- 6.c.5. Der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen (technische Maßnahmen an den Masten, Arbeitsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen) innerhalb von Gewässerrandstreifen (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 4 und Mast Nr. 73, Bestandsleitung Bl. 4511, Mast Nr. 273 und Mast Nr. 275) sind rechtzeitig, mindestens 2 Wochen im Voraus, der Planfeststellungsbehörde und der Unteren Wasserbehörde beim jeweiligen Landkreis anzuzeigen.

- 6.c.6. Der Geltungszeitraum der für die Maßnahmen an der Bestandsleitung Bl. 4511 (Mast 273; Fundamentverstärkung für Masterhöhung, dafür nötige Arbeitsfläche und Gehölzentfernung) erteilten Befreiung wird bis zum Eingang der Fertigstellungsanzeige der Vorhabenträgerin bei der Planfeststellungsbehörde befristet.

d) Wasserschutzgebiete

- 6.d.1. Die Vorhabenträgerin hat mit geeigneten organisatorischen und technischen Maßnahmen sicherzustellen, dass bei der Ausnutzung der erteilten Befreiung baubedingte Auswirkungen auf die Wasserschutzgebiete Koblenz-Urmitz, Feldfrieden und Eich vermieden werden und im Übrigen so gering wie möglich auftreten.

- 6.d.2. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V07** (Bodenkundliche Baubegleitung; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den Umfang der Maßnahme sowie die Maßnahmenbeschreibung und den Zeitpunkt der Durchführung wie folgt ergänzt:

Die Maßnahme V06 (Allgemeine Maßnahme zum Schutz von Schadstoffeinträgen) ist auch auf die Überwachung der wasserwirtschaftlichen Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahme V10) und der temporären Arbeiten (technische Maßnahmen an den Masten, Arbeitsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen) innerhalb von Wasserschutzgebieten (Bestandsleitung Bl. 4197, Maste Nr. 87 - Nr. 75, Maste Nr. 26

– Nr. 22, Mast Nr. 5 – Nr. 1; Bestandsleitung Bl. 4502, Maste Nr. 1023 – Nr. 323; Bestandleitung Bl. 4511, Maste Nr. 289 – Nr. 298) anzuwenden.

- 6.d.3. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V10** (Maßnahmen innerhalb von Wasserschutzgebieten; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den Inhalt der Maßnahme wie folgt präzisiert:

Die Verfüllung von Baugruben erfolgt ausschließlich mit Material, welches die einschlägigen Anforderungen des BBodSchG i. V. m. der BBodSchV erfüllt.

- 6.d.4. Der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen (technische Maßnahmen an den Masten, Arbeitsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen) innerhalb von Wasserschutzgebieten (Bestandsleitung Bl. 4197, Maste Nr. 87 - Nr. 75, Maste Nr. 26 – Nr. 22, Mast Nr. 5 – Nr. 1; Bestandsleitung Bl. 4502, Maste Nr. 1023 – Nr. 323; Bestandleitung Bl. 4511, Maste Nr. 289 – Nr. 298) sind rechtzeitig, mindestens 2 Wochen im Voraus, der Planfeststellungsbehörde und der Unteren Wasserbehörde beim jeweiligen Landkreis anzuzeigen.
- 6.d.5. Der Geltungszeitraum der für die Maßnahmen an der Bestandsleitung Bl. 4511 (Maßnahmen zur Fundamentverstärkung an den Masten Nr. 296, Nr. 291 und Nr. 290) erteilten Befreiung wird bis zum Eingang der Fertigstellungsanzeige der Vorhabenträgerin bei der Planfeststellungsbehörde befristet.

e) Heilquellenschutzgebiete

- 6.e.1. Die Vorhabenträgerin hat mit geeigneten organisatorischen und technischen Maßnahmen sicherzustellen, dass bei der Ausnutzung der erteilten Befreiung baubedingte Auswirkungen auf das Heilquellenschutzgebiet Bad Neuenahr-Ahrweiler vermieden werden und im Übrigen so gering wie möglich auftreten.
- 6.e.2. Das **Maßnahmenblatt der Maßnahme V07** (Bodenkundliche Baubegleitung; Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025) wird in Bezug auf den Umfang der Maßnahme sowie die Maßnahmenbeschreibung und den Zeitpunkt der Durchführung wie folgt ergänzt:

Die Maßnahme V06 (Allgemeine Maßnahme zum Schutz von Schadstoffeinträgen) ist auch auf die Überwachung der wasserwirtschaftlichen Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahme V10) und der temporären Arbeiten (technische Maßnahmen an den Masten, Arbeitsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen) innerhalb des Heilquellenschutzgebiets Bad Neuenahr-Ahrweiler (Bestandsleitung Bl. 4197, Maste Nr. 75, Nr. 76, Nr. 81, Nr. 82, Nr. 93, Nr. 84, Nr. 85, Nr. 86 und Nr. 87 (Schutzzone IV), Maste Nr. 77, Nr. 78 und Nr. 79 (Schutzzone III B), Mast Nr. 80 (Schutzzone III A)) anzuwenden.

- 6.e.3. Der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen (technische Maßnahmen an den Masten, Arbeitsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen) innerhalb des Heilquellenschutzgebiets Bad Neuenahr-Ahrweiler (Bestandsleitung Bl. 4197,

Maste Nr. 75, Nr. 76, Nr. 81, Nr. 82, Nr. 93, Nr. 84, Nr. 85, Nr. 86 und Nr. 87 (Schutzzone IV), Maste Nr. 77, Nr. 78 und Nr. 79 (Schutzzone III B), Mast Nr. 80 (Schutzzone III A)) sind rechtzeitig, mindestens 2 Wochen im Voraus, der Planfeststellungsbehörde und der Unteren Wasserbehörde beim Landkreis Ahrweiler anzuzeigen.

7. Überwachung

a) Umweltbaubegleitung

- 7.a.1. Die mit den vorgesehenen ökologischen und bodenkundlichen Baubegleitungen betrauten fachkundigen Personen sind der Planfeststellungsbehörde und den jeweiligen Fachbehörden (zuständige Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser- und Denkmalschutzbehörde) rechtzeitig vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen. Die berufliche Qualifikation der mit den Umweltbaubegleitungen beauftragten Fachbüros ist dabei nachzuweisen. Vor Baubeginn sind der Planfeststellungsbehörde die verantwortlichen Personen mit Namen, Anschrift, Telefon und Mailadresse schriftlich mitzuteilen. Über die Ergebnisse der Überprüfung der Schutz-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch die UBB ist die Vorhabenträgerin gegenüber der Planfeststellungsbehörde und den jeweiligen Fachbehörden jederzeit auskunftspflichtig.
- 7.a.2. Der Bauablauf sowie die Tätigkeiten im Rahmen der Umweltbaubegleitungen (Ökologische und Bodenkundliche Baubegleitung), wie Kontrollgänge, Kartierungen, Besprechungen und Vereinbarungen, sind jeweils nachvollziehbar zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind der Planfeststellungsbehörde sowie den zuständigen Fachbehörden von der Vorhabenträgerin auf Verlangen vorzulegen. Während des Bauablaufes ist für eine ausreichende Präsenz vor Ort und einer Erreichbarkeit der Umweltbaubegleitung zu gewährleisten.
- 7.a.3. Der Planfeststellungsbehörde sowie den zuständigen Fachbehörden sind mindestens ein Start- und ein Abschlussbericht über die Umweltbaubegleitungen zur Verfügung zu stellen. Sofern unerwartete Ereignisse während der Bauausführung auftreten, die sich nachteilig auf Umweltbelange auswirken können oder die zu Verzögerungen oder Anpassungsbedarf bezüglich der geplanten Maßnahmen führen, dokumentiert die Umweltbaubegleitung diese eigenständig in anlassbezogenen Berichten (Zwischenberichte). Die Vorhabenträgerin übermittelt diese der Planfeststellungsbehörde und der jeweiligen Fachbehörde unaufgefordert und unverzüglich.
- 7.a.4. Der Startbericht enthält mindestens Angaben zum Konzept der Umweltbaubegleitung, insbesondere den geplanten Tätigkeiten, und zum Status Quo des Gesamtvorhabens vor Baubeginn. Der Abschlussbericht sowie die ggf. notwendigen Zwischenberichte enthalten mindestens Angaben zum Bauablauf, wie den Bauzeiten, Baufortschritten sowie aufgetretenen Besonderheiten, z.B. Abweichungen von der zur Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft zugrunde gelegten Planung, Witterungseinflüsse, Hindernisse, Unfälle oder sonstigen Problemen. Die Tätigkeiten der

Umweltbaubegleitung sind im Hinblick auf gelöste sowie offene Fragestellungen einzuschätzen bzw. fachgutachterlich zu beurteilen.

- 7.a.5. Der Startbericht ist der Planfeststellungsbehörde und den jeweiligen Fachbehörden rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen. Der Abschlussbericht ist den genannten Behörden nach Beendigung der Baumaßnahme unverzüglich vorzulegen. Die Zwischenberichte sind auch in den Abschlussbericht aufzunehmen.
- 7.a.6. Auf Grundlage des Abschlussberichts hat nach Fertigstellung der Baumaßnahmen eine eventuell erforderliche Nachbilanzierung der Eingriffe zu erfolgen.

b) Weitergehende Überwachung

- 7.b.1. Die Vorhabenträgerin ist verpflichtet, der Planfeststellungsbehörde den Baubeginn, den Beginn der Umsetzung der mit diesem Beschluss festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, also den Maßnahmen nach Anhang B der Planunterlage 18 nach § 21 NABEG, Stand Januar 2025 und umweltbezogenen Nebenbestimmungen, unverzüglich anzuzeigen.
- 7.b.2. Die Vorhabenträgerin hat der Planfeststellungsbehörde die vollständige Umsetzung aller umweltbezogenen Nebenbestimmungen innerhalb eines Monats nach Umsetzung schriftlich anzuzeigen. Vorbehaltlich weiterer Festlegungen in den nachfolgenden Bestimmungen und den Maßnahmenblättern sind Landschaftspflegerische Maßnahmen umgesetzt, wenn mindestens die Fertigstellungspflege nach DIN 18916 erfolgt ist. Sofern die Berichte der Umweltbaubegleitung hierzu alle relevanten Aussagen treffen, kann eine gesonderte Anzeige unterbleiben.
- 7.b.3. Für die Vermeidungs- sowie die festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen hat die Vorhabenträgerin der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen Naturschutzbehörde zeitnah – aber spätestens innerhalb eines halben Jahres nach Abschluss der Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 – einen Bericht zur frist- und sachgerechten Herstellung bzw. Durchführung der Maßnahmen nach § 17 Abs. 7 BNatSchG vorzulegen. Dabei ist auch der voraussichtliche Zeitpunkt der Zielerreichung der Maßnahme zu benennen. Sofern die Berichte der Umweltbaubegleitung hierzu alle relevanten Aussagen treffen, kann ein gesonderter Bericht unterbleiben.
- 7.b.4. Soweit eine der in diesem Beschluss angeordneten oder von der Vorhabenträgerin zugesagten Abstimmungen wider Erwarten nicht möglich sein sollte, entscheidet die Planfeststellungsbehörde auf Antrag eines Beteiligten. Eine entsprechende Entscheidung bleibt vorbehalten.

8. Kampfmittelsondierung

- 8.1. Sofern eine durchgeführte Sondierung den Kampfmittelverdacht bestätigt, hat die Vorhabenträgerin die Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Kampfmittlräumdienst Rheinland-Pfalz bzw. die örtliche Ordnungsbehörde zu informieren, die über die

weitere Vorgehensweise entscheiden. Bei Gefahr im Verzug ist die Polizei zu informieren.

- 8.2. Die Vorhabenträgerin hat die Vorgaben des Merkblattes der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD) Abteilung 2 – Kommunales, Ausländer- und Flüchtlingswesen, Sicherheit und Ordnung, Bevölkerungsschutz (2021) „Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz, Organisation, Zuständigkeiten, Verfahren“ zu beachten und einzuhalten.

9. Eisenbahn

- 9.1. Der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Kreuzungen der Bestandsleitungen mit Eisenbahnen im Sinn von § 2 Abs. 1 AEG (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) ist rechtzeitig, mindestens 2 Wochen im Voraus, dem jeweiligen Träger der Eisenbahninfrastruktur schriftlich anzuzeigen.
- 9.2. Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf den zum Vorhaben räumlich benachbarten oder den vom Vorhaben gekreuzten Bahnstrecken nicht gefährdet werden.
- 9.3. Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten. Ebenso müssen die Sichtverhältnisse auf die Bahnanlagen und Signalanlagen müssen jederzeit gewährleistet sein.
- 9.4. Die Bauarbeiten müssen grundsätzlich außerhalb des Einflussbereichs von Eisenbahnverkehrslasten (Stützbereich) durchgeführt werden. Wenn dies nicht möglich ist, ist rechtzeitig vor Baubeginn eine geprüfte statische Berechnung durch den Bauherrn vorzulegen (DB Konzernrichtlinien 836.2001 i.V.m. 800.0130 Anhang 2). Dieser muss von einem vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) zugelassenen Prüfstatiker geprüft worden sein. Es ist nachzuweisen, dass durch das geplante Bauvorhaben die Bahnbetriebsanlagen nicht in ihrer Standsicherheit beeinträchtigt werden.
- 9.5. Im Bereich der Signale, Oberleitungsmasten und Gleise dürfen keine Grabungs-/Rammarbeiten durchgeführt werden.
- 9.6. Baufelder sind in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen, Materialien oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen. Während der Arbeiten muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition Siehe GUV VD 33 Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird. Sollten dafür Einfriedungen notwendig sein, sind diese durch den Bauherrn zu erstellen und dauerhaft instand zu halten.
- 9.7. Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden.

- 9.8 Bei Bauarbeiten in Gleisnähe sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel 101-024, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 zu beachten.
- 9.9 Bei Planungs- und Bauvorhaben in räumlicher Nähe zu Bahnbetriebsanlagen sind zum Schutz der Baumaßnahme und zur Sicherung des Eisenbahnbetriebs, die fachgesetzlich geregelten Sicherheitsabständen zwingend einzuhalten.
- 9.10 Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden (DB Konzernrichtlinie 836.4601 ff.). Ein Zugang zu diesen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist sicherzustellen.
- 9.11 Das Betreten von Bahnanlagen ist nach § 62 EBO grundsätzlich untersagt und bedarf daher im Einzelfall einer Genehmigung. Bei notwendiger Betretung für die Bauausführung muss der Bauherr bei der DB InfraGo AG rechtzeitig einen schriftlichen Antrag stellen.
- 9.12 Anfallendes Oberflächenwasser oder sonstige Abwässer dürfen nicht auf Bahngrund geleitet und zum Versickern gebracht werden. Es dürfen keine schädlichen Wasseranreicherungen im Bahnkörper auftreten, die die Standsicherheit der Gleisanlage gefährden. Die Vorflutverhältnisse (Bahnseitengraben) dürfen durch Baumaterialien oder Erdaushub nicht verändert werden.
- 9.13 Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen in der Nähe der Bahn (z.B. Baustellenbeleuchtung, etc.) ist so zu planen und auszuführen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern ausgeschlossen sind.
- 9.14 Während der Umsetzung des Vorhabens muss sichergestellt werden, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition siehe GUV VD33, Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird. Das Baufeld ist in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen können. Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen.

10. Straßen und Wege

a) Kreuzungen

- 10.a.1. Der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Kreuzungen der Bestandsleitungen mit Bundesfernstraßen, die in der Straßenbaulast des Bundes stehen (gemäß Register 8 der Planunterlagen nach § 21) ist rechtzeitig,

mindestens 2 Wochen im Voraus, dem Fernstraßen-Bundesamt und der Autobahn GmbH des Bundes schriftlich anzuzeigen.

- 10.a.2. Der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Kreuzungen der Bestandsleitungen mit Bundes- und Landesstraßen, die in der Straßenbaulast des Landes Rheinland-Pfalz stehen (gemäß Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) ist rechtzeitig, mindestens 2 Wochen im Voraus, dem Landesbetrieb Mobilität schriftlich anzuzeigen.
- 10.a.3. Der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Kreuzungen der Bestandsleitungen mit Kreisstraßen (gemäß Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) ist rechtzeitig, mindestens 2 Wochen im Voraus, dem jeweiligen Landkreis schriftlich anzuzeigen.
- 10.a.4. Der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Kreuzungen der Bestandsleitungen mit Gemeindestraßen ist rechtzeitig, mindestens 2 Wochen im Voraus, der jeweils zuständigen Kommune schriftlich anzuzeigen.

b) Maßnahmen im Nahbereich zu Straßen und Wegen

- 10.b.1. Die Vorhabenträgerin hat mit geeigneten organisatorischen und technischen Maßnahmen sicherzustellen, dass durch die Maßnahmen zur Umsetzung des Vorhabens im Nahbereich zu Straßen und Wegen die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs nicht beeinträchtigt wird. Störende Einwirkungen auf Verkehrsteilnehmer (insbesondere durch Immissionen) sind zu vermeiden.
- 10.b.2. Die Durchführung von Maßnahmen zur Umsetzung des Vorhabens unter Inanspruchnahme von Straßengrundstücken von Bundesfernstraßen und Landesstraßen, das Abstellen von Material, Baumaschinen, Baustellenfahrzeugen o. ä. im Bereich von Bundesfernstraßen und Landesstraßen sowie das Ableiten von Schmutz- und Niederschlagswasser auf Straßengrundstücke ist nicht gestattet.

c) Sondernutzungserlaubnisse

- 10.c.1. Die Vorhabenträgerin hat mit geeigneten organisatorischen und technischen Maßnahmen sicherzustellen, dass durch die Ausnutzung der erteilten Sondernutzungserlaubnisse die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs nicht beeinträchtigt wird.
- 10.c.2. Bei der konkreten Ausführung der notwendigen Sicherungs- und Schutzmaßnahmen sind die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Die Ausführungsplanung ist zu diesem Zweck rechtzeitig vor dem geplanten Baubeginn mit dem jeweiligen Straßenbaulastträger abzustimmen.
- 10.c.3. Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, der Planfeststellungsbehörde, dem Fernstraßen-Bundesamt und der Autobahn GmbH des Bundes den Baubeginn und die Fertigstellung des gegenständlichen Vorhabens im Bereich der BAB A 48 (Bl.

4511, Maste Nr. 285 - Nr. 286), B 9 (Bl. 4511, Maste Nr. 290 - Nr. 291) und B 9 (Bl. 4511, Maste Nr. 290 - Nr. 291) unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

- 10.c.4. Der Geltungszeitraum der für die Maßnahmen an der Bestandsleitung Bl. 4511 (Maste Nr. 285 - Nr. 286, Maste Nr. 290 - Nr. 291 und Maste Nr. 290 - Nr. 291 erteilten Sondernutzungserlaubnisse wird bis zum Eingang der Fertigstellungsanzeige der Vorhabenträgerin bei der Planfeststellungsbehörde befristet.
- 10.c.5. Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, der Planfeststellungsbehörde und dem Landesbetrieb Mobilität den Baubeginn und die Fertigstellung des gegenständlichen Vorhabens im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511 (Maste Nr. 277 - Nr. 278) unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- 10.c.6. Der Geltungszeitraum der für die Maßnahmen an der Bestandsleitung Bl. 451 (Maste Nr. 277 - Nr. 278) erteilten Sondernutzungserlaubnis wird bis zum Eingang der Fertigstellungsanzeige der Vorhabenträgerin bei der Planfeststellungsbehörde befristet.
- 10.c.7. Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, der Planfeststellungsbehörde und dem Landkreis Mayen-Koblenz den Baubeginn und die Fertigstellung des gegenständlichen Vorhabens im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511 (Maste Nr. 268 - Nr. 1269, Nr. 272 - Nr. 273, Nr. 277 - Nr. 278, Nr. 280 - Nr. 281, Nr. 287 - Nr. 288, Nr. 290 - Nr. 291, Nr. 1294 - Nr. 295) unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- 10.c.9. Der Geltungszeitraum der für die Maßnahmen an der Bestandsleitung Bl. 4511 (Maste Nr. 268 - Nr. 1269, Nr. 272 - Nr. 273, Nr. 277 - Nr. 278, Nr. 280 - Nr. 281, Nr. 287 - Nr. 288, Nr. 290 - Nr. 291, Nr. 1294 - Nr. 295) erteilten Sondernutzungserlaubnis wird bis zum Eingang der Fertigstellungsanzeige der Vorhabenträgerin bei der Planfeststellungsbehörde befristet.

11. Versorgungsträger und Telekommunikation

a) Allgemein

- 11.a.1. Während der Bauarbeiten ist auf die betroffenen Versorgungs-, Entsorgungs- und Kommunikationsleitungen bzw. -anlagen Dritter einschließlich etwaiger Schutzstreifen Rücksicht zu nehmen. Es dürfen keine Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand, den Betrieb oder die Unterhaltung dieser Leitungen und Anlagen oder das an den Anlagen tätige Personal bzw. deren Tätigkeiten beeinträchtigen oder gefährden. Die Vorgaben der entsprechend einschlägigen und jeweils gültigen technischen Regeln und vergleichbare Regelwerke sowie der vom Leitungs- bzw. Infrastrukturbetreiber herausgegebenen Schutzanweisungen und Merkblätter sind einzuhalten.
- 11.a.2. Die Vorhabenträgerin hat rechtzeitig vor Baubeginn Kontakt zu den Inhabern und Inhaberinnen der durch die Bautätigkeit möglicherweise betroffenen Versorgungs-,

Entsorgungs- und Kommunikationsleitungen und -anlagen aufzunehmen, sich bezüglich erforderlicher Kreuzungen bzw. Schutzmaßnahmen und eventuell erforderlicher zivilrechtlicher Gestattungen abzustimmen und etwaige als erforderlich identifizierte Schutzmaßnahmen entsprechend der Abstimmung durchzuführen.

- 11.a.3. Die Vorhabenträgerin hat die zur baubedingten Sicherung bzw. Änderung der Anlagen Dritter erforderlichen Kosten zu tragen.
- 11.a.4. Während der Errichtung des Vorhabens ist zu vermeiden, dass Baukräne und sonstige für die Baumaßnahmen erforderliche Geräte in das Funkfeld betroffener Funkmasten Dritter und in den Gefahren- und Sicherheitsbereich von Infrastrukturanlagen Dritter hineingeraten. Sofern dies im Einzelfall nicht zu vermeiden ist, hat sich die Vorhabenträgerin rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten mit den jeweiligen Eigentümern abzustimmen und erforderliche Maßnahmen entsprechend der Abstimmung umzusetzen.

b) Schutz konkreter Anlagen Dritter

Deutsche Telekom Technik GmbH (Ericsson Service GmbH)

- 11.b.1. Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom (Anweisung zum Schutze unterirdischer Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom bei Arbeiten Anderer) ist zu beachten und einzuhalten.

Vodafone GmbH/Vodafone Deutschland GmbH

- 11.b.2. Die Kabelschutzanweisungen der Vodafone GmbH und der Vodafone Deutschland GmbH sind zu beachten und einzuhalten.

Westnetz GmbH

- 11.b.3. Die Vorhabenträgerin hat die für die Realisierung des planfestgestellten Vorhabens erforderlichen Bau- und Sicherungsmaßnahmen an den Schnittpunkten mit den Anlagen der Westnetz GmbH frühzeitig abzustimmen. Dazu sind der Westnetz GmbH aussagefähige Planunterlagen mit entsprechenden Schnittzeichnungen und Höhenangaben (NHN-Höhen) zur Prüfung zu übergeben.
- 11.b.4. Die Vorhabenträgerin hat den Beginn der Bauarbeiten mit einer Vorankündigungsfrist von mindestens 14 Tagen der Westnetz GmbH anzuzeigen und einen Termin zur Einweisung in die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu vereinbaren.
- 11.b.5. Die „Schutzanweisung Versorgungsanlagen für Baufachleute/Bauherren“ der Westnetz GmbH ist zu beachten und einzuhalten.
- 11.b.6. Die Vorhabenträgerin hat die aufgrund von technischen Regeln und Vorschriften erforderlichen Sicherheitsabstände jederzeit einzuhalten, um Unterbrechungen der Stromversorgung, Beschädigungen an den Leitungen und jegliche Gefährdungen

auf der Baustelle auszuschließen. Sie hat die von ihr Beauftragten sowie sonstige auf der Baustelle anwesenden Personen und Unternehmen entsprechend zu unterrichten.

- 11.b.7. Die Vorhabenträgerin haftet gegenüber der Westnetz GmbH im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen für sämtliche Schäden, die durch sie und ihre Erfüllungsgehilfen an den Hochspannungsfreileitungen der Westnetz GmbH, den Masten und deren Zubehör verursacht werden.

Open Grid Europe GmbH (PLEDoc GmbH)

- 11.b.8. Die „Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen“ sowie das Merkblatt „Berücksichtigung von unterirdischen Ferngasleitungen bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen“ der Open Grid Europe GmbH sind zu beachten und einzuhalten.

DB Energie GmbH und DB AG

- 11.b.9. Vor Beginn der Baumaßnahmen hat die Vorhabenträgerin die DB Energie GmbH rechtzeitig (mindestens 14 Tage im Voraus) zur Unterweisung der bauausführenden Firma zu verständigen. Der zuständige Ansprechpartner wird der Vorhabenträgerin in separatem Schreiben mitgeteilt.
- 11.b.10. Die Vorhabenträgerin darf im Schutzstreifen der Bahnstromleitung keine Einwirkungen oder Maßnahmen vornehmen, die den ordnungsgemäßen Bestand oder Betrieb der Leitungen beeinträchtigen oder gefährden.
- 11.b.11. Die Vorhabenträgerin hat die Zugänglichkeit des Schutzstreifenbereichs für die Entstörung und für Leitungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.
- 11.b.12. Die Vorhabenträgerin darf die Bodenbeschaffenheit im Umkreis von 15 m zu den jeweiligen Mastestielen aus maststatischen Gründen nicht verändern. Alle Aufschüttungen bzw. Bodenabtragungen im Schutzstreifenbereich hat sie der DB Energie GmbH anzuzeigen.
- 11.b.13. Neuanpflanzungen oder sich durch natürliche Sukzession entwickelnde Vegetation dürfen in den das Vorhaben kreuzenden oder überlagernden Schutzstreifen der Bahnstromleitungen eine Höhe von 3,5 m nicht überschreiten. Der Rückschnitt sämtlicher Vegetation im Schutzstreifen bei Unterschreitung der Sicherheitsabstände gem. EN 50341/VDE 0210 ist durch die Vorhabenträgerin oder deren Rechtsnachfolgerin auszuführen.
- 11.b.14. Bei Baumaßnahmen, bei denen ein Mindestabstand von 3 m zwischen Baugeräten oder am Bau beteiligten Personen und der Bahnstromleitung unter Berücksichtigung eines möglichen Ausschlagens der Leiterseile nicht eingehalten werden kann, ist eine für die Vorhabenträgerin kostenpflichtige Abschaltung des betreffenden Stromkreises der Bahnstromleitung erforderlich. Für die betriebliche Koordination der DB Energie GmbH ist mit einem zeitlichen Vorlauf von ca. 16 Wochen zu rechnen. Eine gleichzeitige Abschaltung der Stromkreise ist nicht möglich.

- 11.b.15. Die Vorhabenträgerin bzw. die von ihr beauftragten Baufirmen haften für alle Schäden, die an der Bahnstromleitung durch die Bautätigkeit entstehen.
- 11.b.16. In der Nähe von stromführenden Hochspannungsleitungen ist mit elektromagnetischen Beeinflussungen zu rechnen. Die DB Energie GmbH erstattet weder Entschädigungen noch die Kosten für Abschirmungen, die durch das planfestgestellte Vorhaben evtl. erforderlich werden.
- 11.b.17. Sollte im Rahmen der Bauarbeiten der Einsatz eines Baukrans im Schutzstreifen der Bahnstromleitung erforderlich werden, hat die Vorhabenträgerin unter Vorlage von prüffähigen Planunterlagen eine gesonderte Abstimmung bezüglich des Freidrehbereiches und des Mindestabstandes des Krans zu ausschwingenden Leiterseilen vorzunehmen.

VI. ZUSAGEN DER VORHABENTRÄGERIN

Die Vorhabenträgerin hat in ihren schriftlichen Erwidern auf Stellungnahmen und Einwendungen im Rahmen des Anhörungsverfahrens Zusagen gegeben und damit Forderungen und Einwendungen Rechnung getragen. Diese Erwidern und Stellungnahmen wurden in einer Synopse zusammengestellt. Den Verfahrensbeteiligten Stellen und Personen wurde mit Schreiben vom 09.12.2024 mitgeteilt, diese Synopsen auf Anforderung übermittelt zu bekommen. Die gemachten Zusagen sind für die Vorhabenträgerin rechtsverbindlich.

1. Allgemeine Zusagen

Die Vorhabenträgerin sagt zu, dass der temporäre Drehstrombetrieb ab der Inbetriebnahme der Gleichstromverbindung als Rückfallebene für den Fall eines Ausfalls des Gleichstromübertragungssystems dient. Der temporäre Drehstrombetrieb ist nur für außergewöhnliche Netzsituationen und im Zusammenspiel mit weiteren systemtechnischen Maßnahmen (z.B. Kraftwerks-Redispatch) vorgesehen.

2. Fachliche Zusagen

a) Themengebiet Denkmalschutz

- 2.a.1 Die Vorhabenträgerin sagt zu, den Baubeginn mindestens 2 Wochen vorher per Email über landesarchaeologie-koblenz@gdke.rlp.de oder telefonisch unter 0261 6675 3000 anzuzeigen.
- 2.a.2 Die Vorhabenträgerin sagt zu, auch die örtlich eingesetzten Firmen darüber zu unterrichten, dass ungenehmigte sowie unangemeldete Erd- und Bauarbeiten in Bereichen, in denen archäologische Denkmäler vermutet werden, nach § 33 Abs. 1 Nr. 13 DSchG RLP ordnungswidrig sind.

- 2.a.3 Die Vorhabenträgerin sagt zu, eine archäologische Baubegleitung durch eine archäologische Fachfirma zu veranlassen, sobald das Vorkommen von Bodendenkmälern bekannt ist oder durch notwendige Erdarbeiten archäologische Substanz neu aufgedeckt wird. In solchen Fällen wird ein archäologischer Sachverständiger bei den Arbeiten anwesend sein, um im Falle des Freilegens archäologischer Artefakte einschreiten und diese sichern zu können.
- 2.a.4 Die Vorhabenträgerin sagt zu, bei unvorhergesehenen Eingriffen in den Boden, wie z. B. zur Einebnung von Arbeitsflächen in Hanglagen, eine Abstimmung mit den zuständigen Denkmalschutzbehörden herbeizuführen und die Bundesnetzagentur über das Ergebnis in Kenntnis zu setzen.

b) Themengebiet Naturschutz

- 2.b.1. Die Vorhabenträgerin sagt zu, im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V01) darauf zu achten, dass baubedingte Beeinträchtigungen von straßenbegleitenden Bäumen vermieden werden und bei Bedarf im Einzelfall Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 bzw. R SBB⁴ ergriffen werden.
- 2.b.2 Die Vorhabenträgerin sagt zu, eine Inanspruchnahme und Beeinträchtigung des Naturschutzgebiets „Pöntertal“ im Rahmen des Bauvorhabens (bis auf die temporär geplante Arbeitsfläche und Zuwegung; siehe dazu die erteilte Befreiung) wirksam auszuschließen (Bautabufläche).

c) Themengebiet Wasser

(a) Wasserrechtliche Erlaubnis

- 2.c.a.1. Die Vorhabenträgerin sagt zu, die an den Maststandorten vorgesehenen Kleinverpresspfähle so zu dimensionieren, dass sie ohne signifikante Änderung des Grundwasserniveaus umströmt werden können und damit nur einen minimalen Einfluss auf den Grundwasserleiter haben.
- 2.c.a.2. Die Vorhabenträgerin sagt zu, bei der Erstellung der Fundamente chromatarmen Beton zu verwenden und für Kleinverpresspfähle, die ins Grundwasser reichen, chromatarmen Unterwasserbeton zu verwenden. Sie sagt weiter zu, bei der Herstellung der Bohrpfahlfundamente keine Betonzusatzmittel einzusetzen und keine Bohrmittel zu verwenden, die eine Verunreinigung des Grundwassers verursachen könnten.

⁴ Die „Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ (RAS-LP 4) wurde 2023 durch die „Richtlinien zum Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ (R SBB) ersetzt.

- 2.c.a.3. Die Vorhabenträgerin sagt zu, dass durch die gewählte Bauart eine hydraulische Verbindung zwischen Oberflächengewässern und Grundwasser sowie zwischen verschiedenen Grundwasserleitern ausgeschlossen ist.

(b) Gewässerschutz

- 2.c.b.1 Die Vorhabenträgerin sagt zu, dass der Bodenaushub, sofern eine natürliche Bodenschichtung vorhanden ist, in Ober- und Unterboden getrennt, separat gelagert und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder eingebracht wird (vgl. Planunterlage 18, Massnahme V5 Allgemeine Bodenschutzmaßnahmen bei Erdarbeiten, 5.4.6.2 in Planunterlage 17, UVP-Bericht). Im Rahmen der Bautätigkeiten werden die einschlägigen DIN-Normen (DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten und DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial) sowie die zum Zeitpunkt der Bauausführung gültigen Normen und Regelwerke berücksichtigt (vgl. Planunterlage 18, Maßnahme V05 Allgemeine Bodenschutzmaßnahmen bei Erdarbeiten, sowie Kap. 5.4.6.2 in Register 17).
- 2.c.b.2 Die Vorhabenträgerin sagt zu, bei Bauarbeiten darauf zu achten, dass die gewachsenen Deckschichten nicht mehr als unbedingt notwendig beseitigt und der Untergrund unverzüglich mindestens entsprechend der ursprünglichen Schutzfunktion wiederhergestellt wird.
- 2.c.b.3 Die Vorhabenträgerin sagt zu, bei Erdaushub auf organoleptische Befunde wie bodenfremde Beimengungen, Geruch oder Verfärbungen des Bodenmaterials zu achten. Augenscheinlich belastetes Bodenmaterial ist unter gutachterlicher Aufsicht zu separieren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Bei Entfernung belasteten Bodens und Einbringen unbelasteten Bodenmaterials kann so lokal eine Verbesserung der Belastungssituation im Boden erreicht werden. Daher ist bei fachgutachterlicher Begleitung der Maßnahme eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung des Bodens nicht zu erwarten (vgl. Kap. 5.5.7.3 in Register 17, UVP-Bericht).
- 2.c.b.4 Die Vorhabenträgerin sagt zu, Betankungen sowie das Reinigen und Reparieren von Fahrzeugen und Maschinen nur auf abgedichteten Flächen durchzuführen.
- 2.d.b.5 Die Vorhabenträgerin sagt zu, dass zum Einsatz gelangende wassergefährdende Stoffe und Betriebsmittel (Säuren, Laugen, Farben, Schmiermittel, Treib- und Heizstoffe usw.) nur auf besonders abgedichteten Flächen oder in bauartzugelassenen Transportbehältern mit Auffangraum gelagert und sind unter Verschluss gehalten werden. Die Lagerung muss so erfolgen, dass keine Verunreinigung des Untergrundes und des Grundwassers eintreten kann.

d) Themengebiet Boden / Geologie / Bergrecht

- 2.d.1. Die Vorhabenträgerin sagt einen fachgerechten Umgang mit sämtlichen Altlasten, die potenziell bei Gründungsarbeiten angetroffen werden können zu.

- 2.d.2 Die Vorhabenträgerin sagt zu, im Benehmen mit der zuständigen Bodenschutzbehörde im Vorfeld der Bodeneingriffe an den Masten der Bl. 4511, für die eine Fundamentverstärkung vorgesehen ist, stichprobenartige Untersuchungen durchzuführen, sofern der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung aufgrund bleihaltiger Beschichtungsstoffe bestehen sollte. Die Vorhabenträgerin sagt weiter zu, dass ein Bodenaustausch an den betroffenen Maststandorten vorgenommen wird, sofern sich der Verdacht erhärten sollte.
- 2.d.3. Die Vorhabenträgerin sagt zu, Überschussmassen bevorzugt auf der Baustelle wiedereinzubauen und eine mögliche gebietsbezogene Verwertung gemäß der MantelVO vorzunehmen.

e) Themengebiet Straßen und Wege

- 2.e.1. Die Vorhabenträgerin hat in Bezug auf die privat-rechtlichen Rechtsverhältnisse zur Regelung der räumlichen Berührungspunkte (Kreuzungen und Längsführung) mit öffentlichen Straßen und Wegen erklärt und zugesagt, rechtzeitig und mit allen dafür erforderlichen Unterlagen auf die zuständigen Straßenbaulastträger zuzugehen.
- 2.e.2. Soweit für die Umsetzung des Vorhabens (Seilzug) lokal und temporär eine Straßensperrung erforderlich wird, kann dies nach Maßgabe des Straßenverkehrsrechts bedarfsgerecht und nachfolgend zur Planfeststellung geregelt werden. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, sich rechtzeitig mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde in Verbindung zu setzen.
- 2.e.3. Soweit für die Umsetzung des Vorhabens Schwerlasttransporte im Sinn von § 46 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 StVO erforderlich werden, steht nach Maßgabe des Straßenverkehrsrechts ein ausreichender Regelungsmechanismus zur Verfügung. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, sich rechtzeitig mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde in Verbindung zu setzen.
- 2.e.4. Der Zustand des Geländes zwischen dem Vorhaben und Bundesfernstraßen BAB (Anbauverbotszone oder Anbaubeschränkungszone) darf ohne Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes auch nach Umsetzung des Vorhabens nicht geändert werden. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, diese sicherheitstechnischen Vorgaben zu beachten.
- 2.e.5. Soweit an öffentlichen Straßen und Wegen für die Nutzung als Baustraßen temporäre Sicherungs- und Ausbaumaßnahmen notwendig sind, dienen diese Maßnahmen dem Schutz der einzelnen Anlagen und Anlagenbestandteile vor Beschädigung. Die Vorbereitung und Umsetzung der betreffenden Sicherungs- und Ausbaumaßnahmen erfolgt auf Grundlage privat-rechtlicher Regelungen zwischen der Vorhabenträgerin und dem jeweiligen Straßenbaulastträger. Insoweit hat die Vorhabenträgerin zugesagt, dass vor Baubeginn und Aufnahme der Nutzung als Baustraße sowie nach Abschluss der Nutzung eine Begutachtung im Beisein der von der Vorhabenträgerin beauftragten Unternehmen und der Straßenbaulastträger erfolgen wird (Beweissicherung, Feststellen von Schäden). Auch hat die Vorhabenträgerin eine enge Zusammenarbeit mit und Information der Straßenbaulastträger zugesagt.

Schäden, die durch die Nutzung als Baustraße entstehen, wird die Vorhabenträgerin nach Maßgabe des geltenden Rechts beseitigen und ersetzen.

f) Themengebiet Schieneninfrastruktur

- 2.f.1. Die Vorhabenträgerin hat in Bezug auf die privat-rechtlichen Rechtsverhältnisse zur Regelung der räumlichen Berührungspunkte (Kreuzungen und Längsführung) mit Schieneninfrastruktur erklärt und zugesagt, rechtzeitig und mit allen dafür erforderlichen Unterlagen auf die zuständigen Eisenbahninfrastrukturunternehmen zuzugehen.
- 2.f.2. Bei Planungs- und Bauvorhaben in räumlicher Nähe zu Bahnbetriebsanlagen ist zum Schutz der Baumaßnahmen und zur Sicherung des Eisenbahnbetriebes das Einhalten von Sicherheitsabständen zwingend geboten. Ein gewolltes oder ungewolltes Hineingelangen in den Gefahrenbereich und den Sicherheitsraum von Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig. Bei geplanter Nutzung eines Baukrans ist, nach Eingang von prüffähigen Planunterlagen eine gesonderte Abstimmung notwendig (Freidrehbereich und Mindestabstand des Krans zu ausschwingenden Leiterseilen). Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, diese sicherheitstechnischen Vorgaben zu beachten.
- 2.f.3. Vor Beginn von Baumaßnahmen ist die DB Energie GmbH (Fachbereich Bahnstromleitung (I.ET-W-W-3) zu kontaktieren, um für die Arbeiten im Bereich der vorhandenen Kreuzungen der Bestandsleitungen und Bahnstromanlagen die notwendige Unterweisung der bauausführenden Unternehmen vorzunehmen. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, sich rechtzeitig mit der DB Energie GmbH in Verbindung setzen.
- 2.f.4. Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB InfraGo AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 6 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB InfraGo AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen.

g) Themengebiet Abfallwirtschaft

- 2.g.1 Die Vorhabenträgerin sagt zu, überschüssiges Bodenmaterial einer fachgerechten Wiederverwendung oder Entsorgung zuzuführen.

h) Themengebiet Versorgungsträger und Telekommunikation

- 2.h.1. Es entspricht geübter fachlicher Praxis, dass Vorhabenträger die Existenz von vorhandenen Ver- und Entsorgungsanlagen sowie Telekommunikations- und Elektrizitätsanlagen anderer Betreiber bei ihren Planungen berücksichtigen und zu diesem Zweck bei den jeweiligen Anlagenbetreibern entsprechende Leitungsauskünfte einholen. Dies hat die Vorhabenträgerin bereits praktiziert und vorliegend auch für die Erstellung der Ausführungsplanung zugesagt.

- 2.h.2. Die Vorhabenträgerin hat mitgeteilt, dass sie sich im Austausch mit der Telekom Deutschland GmbH befindet und die Kurzschlussstromdiagramme der Vorhabenträgerin jederzeit bereitgestellt werden können.
- 2.h.3. Soweit auf den Bestandsleitungen (110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung sowie 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung) auf der gleichen Mastseite wie der geplante Gleichstromkreis teilweise 110-kV-Stromkreise verlaufen, kann aufgrund der Länge der Parallelführung von rund 30 km eine Erhöhung der Geräuschpegel der an dem auf der gleichen Mastseite verlaufenden Drehstromkreisen angeschlossenen Transformatoren nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Für diesen Fall hat die Vorhabenträgerin zugesagt, mit den betroffenen 110-kV-Netzbetreibern eine Analyse durchzuführen und geeignete Abhilfemaßnahmen abzustimmen.
- 2.h.4. Die Vorhabenträgerin sagt zu, vor der Inbetriebnahme des planfestgestellten Vorhabens die Einhaltung der Vorgaben zur Hochspannungsbeeinflussung nach DVGW Arbeitsblatt GW 22 (Drehstromanlagen) sowie dem Beiblatt GW 22 B1 zu bewerten und, sofern erforderlich, gemeinsam mit dem Betreiber ein nach DVGW GW 22 zulässiges Schutzkonzept abzustimmen und dieses umzusetzen.
- 2.h.5. Die Vorhabenträgerin sagt zu, sofern erforderlich, die Kostentragung für vorangehende Beeinflussungsgutachten und -berechnungen sowie für die Errichtung von technischen (konstruktiven) Schutzmaßnahmen, die durch das Vorhaben notwendig werden, zu übernehmen.
- 2.h.6. Die Vorhabenträgerin sagt zu, sich zu den Ergebnissen der Beeinflussungsberechnungen, welche von den Betreibern der Gas- und sonstigen Rohrleitungen sowie der Elektrizitätsfreileitungen, die von dem Vorhaben potenziell beeinflusst werden, erstellt werden, rechtzeitig abzustimmen. Die Maßnahmenumsetzung wird gemeinschaftlich abgestimmt und koordiniert. Gemäß AfK-Verhaltenskodex ist die Maßnahmenumsetzung an der beeinflussten Anlage durch den Rohrleitungsbetreiber zu veranlassen, durchzuführen und zu dokumentieren. Darüber hinaus wird die Vorhabenträgerin die Ergebnisse der Beeinflussungsberechnungen unverzüglich an die Planfeststellungsbehörde übermitteln, sobald diese vorliegen.

VII. ENTSCHEIDUNG ÜBER EINWENDUNGEN UND STELLUNGNAHMEN

Die im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen und Stellungnahmen werden aus den sich aus Teil B dieses Beschlusses ergebenden Gründen zurückgewiesen, soweit sie nicht durch Inhalts- und Nebenbestimmungen oder Vorbehalte in diesem Beschluss bzw. durch Zusagen des Vorhabenträgers berücksichtigt worden sind oder sich im Laufe des Anhörungsverfahrens auf andere Weise erledigt haben.

VIII. HINWEISE

1. Naturschutz

- 1.1 Ungeachtet der Regelungen des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG dauerhaft zu beachten.

2. Bodenschutz

- 2.1 Auf die am 01.08.2023 in Kraft getretene Mantelverordnung wird hingewiesen. Den Kern des Regelungsvorhabens bilden die Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung und die Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Im Zusammenhang damit werden auch die Deponieverordnung und die Gewerbeabfallverordnung geändert.

3. Eigentum

Entscheidung über Entschädigungsansprüche

- 3.1. Die von dem planfestgestellten Vorhaben betroffenen Grundstückseigentümer und Pächter haben gegen den Vorhabenträger dem Grunde nach einen Anspruch auf Entschädigung für die Inanspruchnahme von Grundflächen und sonstigem Eigentum (Gebäude, Anpflanzungen, Zäune, usw.) sowie für sonstige durch die Baumaßnahme hervorgerufene unzumutbare Nachteile. Jegliche Flur-, Aufwuchs- und Folgeschäden (dies enthält auch Ertragsausfälle), die im Zusammenhang mit der Errichtung des planfestgestellten Vorhabens durch die Vorhabenträgerin oder durch von ihr beauftragte Firmen verursacht werden, werden von der Vorhabenträgerin ersetzt. Eingeschlossen sind hierbei auch Bewirtschaftungerschwernisse und Nutzungsausfälle. Die Entschädigungspflicht begrenzt sich dabei nicht nur auf den Schutzstreifen, sondern schließt alle Flurschäden, die im Zusammenhang mit der Errichtung der Leitung stehen, ein. Über die Höhe der Entschädigung ist, soweit keine gütliche Einigung erzielt werden kann, im Entschädigungsverfahren zu befinden.
- 3.2. Soweit durch die Baumaßnahmen selbst oder durch Kompensationsmaßnahmen Ertragsminderungen eintreten, wird festgestellt, dass den Betroffenen ein Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach zusteht. Über die Höhe der Entschädigung ist, soweit keine gütliche Einigung erzielt werden kann, im Entschädigungsverfahren zu befinden.

4. Gewässerschutz

- 4.1. Für den Fall, dass sich das Erfordernis von Bauwasserhaltungen ergeben sollte, ist die Planfeststellungsbehörde hierüber unverzüglich zu informieren und ein entsprechender Antrag auf Erteilung der erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse zu stellen.
- 4.2. Es wird auf die Verbotstatbestände der Wasserschutzgebietsverordnungen für

- das Wasserschutzgebiet „Koblenz-Urmitz“ (WSG- Nr. 401700063)⁵
- das Wasserschutzgebiet Feldfrieden (WSG- Nr. 401700396)⁶
- das Wasserschutzgebiet Eich (WSG- Nr. 401700610)⁷

hingewiesen.

5. Abfallwirtschaft

- 5.1 Die Entsorgung der Abfälle kann durch die Vorhabenträgerin gemäß § 22 KrWG vertraglich auf ein zertifiziertes Entsorgungsunternehmen übertragen werden, wenn sich dieses verpflichtet, die ordnungsgemäße Entsorgung gemäß § 50 KrWG nachzuweisen.

6. Straßen und Wege

- 6.1 Das gegenständliche Vorhaben weist an mehreren Stellen räumliche Berührungspunkte (Kreuzungen und Längsführung) mit öffentlichen Straßen und Wegen auf. Anders als andere Fachgesetze beinhalten das Bundesfernstraßengesetz (FStrG) und das Straßen- und Wegegesetz des Landes Rheinland-Pfalz (LStrG RP) für die damit verbundene Mitbenutzung der betreffenden Erschließungsanlage bzw. des zugehörigen Straßengrundstücks (einschließlich Luftraum) keine gesetzliche Regelung dieser rechtlichen Beziehungen zwischen dem jeweiligen Straßenbaulastträger und dem Übertragungsnetzbetreiber vor, sondern verweisen auf die Geltung des bürgerlichen Rechts und den Abschluss entsprechender Verträge. Im Rahmen dieser bestehenden oder neu abzuschließenden Verträge sind insbesondere die Allgemeinen technischen Bestimmungen für die Benutzung von Straßen durch Leitungen und Telekommunikationslinien (ATB-BeStra) sowie die lichten Abstände zu Bundes- und Landesstraßen zu beachten und sonstige Regelungen zu Mitbenutzung zu treffen.

7. Schieneninfrastruktur

- 7.1 Das gegenständliche Vorhaben weist an mehreren Stellen räumliche Berührungspunkte (Kreuzungen und Längsführung) mit Eisenbahnen im Sinn von § 2 Abs. 1 AEG auf. Anders als im Verhältnis Eisenbahn – Straßen⁸ gibt es für das Verhältnis von Eisenbahnen zu Höchstspannungsfreileitungen keine gesetzliche Regelung der rechtlichen Beziehungen zwischen dem jeweiligen

⁵ Die Bekanntmachung erfolgte im StAnz. 10/2019, S. 370 ff; die Rechtsverordnung ist abrufbar unter:
https://sgdnord.rlp.de/fileadmin/sgdnord/Abteilung_3/Dokumente/Wasserwirtschaft/WSG/WSG_Koblenz-Urmitz/19.03.18_RVO_gescannt.pdf

⁶ Abrufbar über die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord), Koblenz.

⁷ Abrufbar über die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord), Koblenz.

⁸ Eisenbahnkreuzungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. März 1971 (BGBl. I S. 337), zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 31. Mai 2021 (BGBl. I S. 1221) geändert

Eisenbahninfrastrukturunternehmen und dem Übertragungsnetzbetreiber. Es gilt deshalb das bürgerliche Recht und es bedarf des Abschlusses entsprechender Verträge. Im Rahmen dieser bestehenden oder neu abzuschließenden Verträge sind insbesondere die allgemeinen technischen Bestimmungen zur Gewährleistung der Sicherheit des Bahnbetriebes zu beachten und sonstige Regelungen zu Kreuzungen und Längsführungen zu treffen.

- 7.2 Für alle Baumaßnahmen auf dem Bahngelände und für die Baumaßnahmen außerhalb des Bahngeländes, die Einflüsse auf Bahngelände bzw. Bahnanlagen haben können, ist rechtzeitig 12 Wochen vor Beginn der Arbeiten eine Baudurchführungsvereinbarung (BDV) mit der DB InfraGo AG abzuschließen. Die BDV regelt die technischen Rahmenbedingungen und die Sicherheitsmaßnahmen, die bei der Bauausführung zu beachten sind. Alle hieraus entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Antragstellers oder dessen Rechtsnachfolgern. Ob eine solche BDV zumindest für den, die Strecke 2630, Strecke 3005 und Strecke 3000 sowie der Strecken 3011 und 3014, kreuzenden Baumaßnahmen erforderlich ist, muss im Rahmen der technischen Prüfung im Kreuzungsvertragsprozess entschieden werden.

8. Luftverkehr

- 8.1 Krane und andere Bauhilfsanlagen, die im Bauschutzbereich bzw. Hindernisüberwachungsbereich (§ 12 LuftVG) und im Anlagenschutzbereich von Flugsicherungseinrichtungen (§ 18a LuftVG) liegen oder grundsätzlich eine Höhe von 100m über Grund (§ 14 Abs. 1 LuftVG) überschreiten, sind der zuständigen Überwachungsbehörde vor Errichtung anzuzeigen.

9. Versorgungsträger und Telekommunikation

- 9.1 Das planfestgestellte Vorhaben ist nach Maßgabe von § 49 Abs. 1, 2 EnWG so zu errichten, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird vermutet, wenn bei Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe von Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V., von Gas und Wasserstoff die technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. eingehalten worden sind.
- 9.2 Die Vorhabenträgerin hat gemäß § 49a Abs. 3 Satz 2 EnWG die notwendigen Kosten für die betrieblichen, organisatorischen und technischen Schutzmaßnahmen einschließlich der notwendigen Kosten für Unterhaltung und Betrieb für eine Dauer, die der zu erwartenden Nutzungsdauer der technischen Schutzmaßnahme entspricht, im Wege einer einmaligen Ersatzzahlung zu erstatten.

10. Geologiedatengesetz

- 10.1 Auf die Vorschriften des Geologiedatengesetzes (GeolDG), insbesondere auf die Pflicht zur Anzeige geologischer Untersuchungen sowie die Pflicht zur Übermittlung von Nachweis-, Fach- und Bewertungsdaten an die zuständige Behörde gemäß §§ 8 – 10, wird hingewiesen.

B. BEGRÜNDUNG

Diese Entscheidungen sind wie folgt zu begründen:

I. GEGENSTAND DER PLANFESTSTELLUNG

1. Allgemeine Vorhabenbeschreibung

Der vorliegende Planfeststellungsbeschluss entscheidet über die Zulässigkeit der Errichtung und des Betriebs der ± 380 -kV-Höchstspannungsfreileitung Nr. 2 des Bundesbedarfsplangesetzes Osterath – Philippsburg (Gleichstrom; „Ultranet“), Abschnitt E2 (Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz) in Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) sowie im temporären Drehstrombetrieb, einschließlich der Erhöhung bestehender Masten und den für die Realisierung des Vorhabens erforderlichen Provisorien.

Das planfestgestellte Vorhaben wird auf einer Länge von ca. 43,7 km als Freileitung von Nord nach Süd über verschiedene Freileitungsanlagen (Bestandsleitungen) geführt.

Dem Leitungsverlauf in südliche Richtung folgend werden zwischen der Landesgrenze NRW/RP und dem Punkt Koblenz folgende Bestandsleitungen genutzt:

- Bl. 4197 zwischen der Landesgrenze NRW/RP (Mast-Nr. 99) und dem Pkt. Weißenthurm-West (Mast Nr. 323 der Bl. 4502) auf einer Länge von 32,4 km
- Bl. 4502 zwischen Weißenthurm-West (Mast Nr. 323 bis Mast-Nr. 325) und der UA Weißenthurm (Portal 005) auf einer Länge von ca. 0,7 km
- Bl. 4130 zwischen der UA Weißenthurm (Portal 004) und dem Punkt Kettig-West (hier Mast Nr. 267, der zur Bl. 4511 gehört) auf einer Länge von ca. 0,5 km
- Bl. 4511 zwischen Kettig West (Mast Nr. 267) und dem Punkt Koblenz (Mast Nr. 298) auf einer Länge von ca. 10,1 km.

Bis zur Landesgrenze NRW/RP wird der 380-kV-Ultranet-Gleichstromkreis vom Abschnitt E1 (Amprion) aus nördlicher Richtung kommend geführt und ab dort vom gegenständlichen Genehmigungsabschnitt übernommen. Am Punkt Koblenz wird der Ultranet-Gleichstromkreis an den Abschnitt D1 übergeben und verläuft von dort weiter in südöstliche Richtung.

Der ± 380 -kV Gleichstromkreis kann im Abschnitt E2 (Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz) auch temporär als 380-kV Drehstromkreis betrieben werden („Umschaltoption“): Der temporäre Drehstrombetrieb, während dessen die gesamte Freileitung als Drehstromleitung betrieben würde, ist einerseits in der Bauzeit der Gleichstromverbindung abschnittsweise zur Gewährleistung der Systemsicherheit im Übertragungsnetz und folglich zur Wahrung der Versorgungssicherheit im Bedarfsfall geplant. Andererseits dient er ab der Inbetriebnahme der Gleichstromverbindung als Rückfallebene für den Fall eines Ausfalls des Gleichstromübertragungssystems. Der temporäre Drehstrombetrieb ist dabei nur für außergewöhnliche Netzsituationen und im Zusammenspiel mit weiteren systemtechnischen Maßnahmen (z.B. Kraftwerks-Redispatch) vorgesehen.

a) Trassenverlauf

Der Leitungsverlauf beginnt in der Grafschaft unmittelbar südlich der Landesgrenze NRW/RP und nordwestlich des Autobahndreiecks Bad Neuenahr-Ahrweiler an der BAB 61. Zunächst verläuft die Trasse in südöstliche Richtung parallel zur BAB 61. Östlich des Autobahndreiecks Bad Neuenahr-Ahrweiler knickt die Trasse dann in südliche Richtung ab und nimmt einen der BAB 61 parallel folgenden Verlauf ein. Die Trasse quert die B 266 und das Autobahndreieck Sinzig. Östlich des Ortsteils Sinzig-Franken im Kreis Bad Neuenahr-Ahrweiler verläuft die Leitung unmittelbar nach Eintritt in die Verbandsgemeinde Bad Breisig weiter in südöstliche Richtung und verlässt somit den direkten parallelen Verlauf zur BAB 61. Sie durchläuft im weiteren Verlauf die Verbandsgemeinde Bad Breisig in südöstlicher Richtung und tritt dann in das Stadtgebiet Andernach ein. Südlich der Andernacher Kernstadt knickt die Leitung wiederum leicht in südöstliche Richtung ab und passiert das Umspannwerk in Weißenthurm. Östlich des Umspannwerks verläuft die Trasse dann bis Mülheim-Kärlich und quert die BAB 48. Sie verläuft weiter in östliche Richtung. Der Abschnitt endet auf Koblenzer Stadtgebiet östlich des Autobahnkreuzes Koblenz-Nord und südlich des Rheinhafens kurz vor der Rheinüberquerung.

b) Technische Angaben

Stromkreise, Mastnutzung, Beseilung und Seilführung

Im gegenständlichen Planungsabschnitt wird das Vorhaben zwischen der Landesgrenze NRW/RP und dem Punkt Koblenz als ± 380 -kV-Freileitung in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) umgesetzt. Dabei kann es überwiegend auf bestehenden 380-kV-Höchstspannungsfreileitungen durch Umstellung eines Stromkreises von Drehstrom (AC)- auf Gleichstrom (DC)- Technologie realisiert werden. Daher ist auch ein temporärer Betrieb als 380 kV-Drehstromkreis möglich. Hierzu müssen Isolatorketten verwendet werden, die sowohl für den AC- als auch für den DC-Betrieb geeignet sind.

Für den HGÜ-Stromkreis werden auf den Anlagen 4197, 4502, 4130 und 4511 Viererbündel verwendet. Die auf der Bestandsleitung aufgehängten Seile werden für das gegenständliche Vorhaben zum Teil neu einreguliert und weiterverwendet. Die im Abschnitt B.I.1. dieses Beschlusses dargestellten Unterabschnitte werden wie folgt umgesetzt:

- Auf der Teilstrecke der Bl. 4197 „Landesgrenze NRW/RP – Punkt Weißenthurm West (Mast 323 der Bl. 4502)“ wird die vorhandene Beseilung beibehalten, auf den Masten 99 bis 1 werden die vorhandenen Isolatoren in Gleichstromfähige getauscht.
- Auf der Teilstrecke der Bl. 4502 „Weißenthurm-West (Mast 323) – UA Weißenthurm (Portal 005)“ werden auf den Masten 323 – 325 die Isolatoren in Gleichstromfähige getauscht. Auf den Masten 324 und 325 wird die Phasenlage angepasst und auf Mast 325 wird eine Seilregulage vorgenommen.

- Im Teilabschnitt der Bl. 4130 „UA Weißenthurm (Portal 004) – Punkt Kettig West (Mast 267 der Bl. 4511)“ werden auf einem Mast zwei Stromkreise und ein Lichtwellenleiter umbeseilt. Zudem werden gleichstromfähige Isolatoren verbaut.
- Im Teilabschnitt der Bl. 4511 „Kettig West – Pkt. Koblenz“ werden 10 Maste erhöht und bei diesen 10 Masten auch die Fundament verstärkt. Auf dem gesamten Teilabschnitt werden zwischen den Masten 267 und 298 zwei Stromkreise und ein Lichtwellenleiter umbeseilt. Auf diesen Masten werden zudem gleichstromfähige Isolatoren verbaut.

Die von der Vorhabenträgerin zur Verwendung vorgesehenen Leiterseiltypen ergeben sich aus Zif. 5.3.5 des in Register 1 der vorgelegten Unterlagen enthaltenen Erläuterungsberichts und aus dem in Register 10 der Unterlagen vorgelegten Gutachten zur Geräuschprognose nach der TA Lärm.

Im gesamten Abschnitt werden neben den stromführenden Leiterseilen über die Mastspitzen bzw. beim Vorhandensein von Erdseilhörnern darüber zum Schutz vor Blitzeinschlag ein Erdseil und ein weiteres Erdseil-Nachrichtenkabel mitgeführt.

Mastneubau und -anpassungen

Im verfahrensgegenständlichen Genehmigungsabschnitt sind Mastneubauten nicht erforderlich. Bei den zehn zu erhöhenden Masten, es handelt sich im südlichsten Teilabschnitt auf der Bl. 4511 um die Masten Nrn. 273 – 276, 279, 283, 285, 290, 291, und 296 der Bl. 4511, sind ebenso Mastfundamentverstärkungen als auch jeweils eine Maststahlverstärkung zur Erhöhung der statischen Stabilität erforderlich.

Zur Befestigung der Freileitungen werden Masten genutzt, die aus einem Mastfuß bzw. -fundament, einem Mastschaft, Traversen (Querträgern) und Erdseilstütze oder Erdseilhörn bestehen. Als Mastarten werden Tragmasten, Winkel-/Abspannmasten und/ oder Winkel-/Endmasten oder Abzweigmasten verwendet. Deren Höhe reicht in Abhängigkeit von dem Mast-Typ, der Länge der Isolatoren, der Spannfeldlänge (d.h. dem Abstand der Maste untereinander), den daraus resultierenden maximalen (temperaturabhängigen) Durchhängen der Leiterseile sowie den einzuhaltenden Mindestabständen zwischen Leiterseilen und Gelände oder Objekten (Straßen, Freileitungen, Bauwerke, Bäume etc.) ausweislich der Darstellungen in Register 3.1 der vorgelegten Unterlagen bis ca. 73,00 m über die Erdoberkante.⁹

Provisorien

Während der Bau- und Umsetzungsphase sind zur Aufrechterhaltung der allgemeinen Versorgungssicherheit, die eine Abschaltung der betroffenen Stromkreise nicht erlaubt, insgesamt acht Provisorien zur zeitlich befristeten Überbrückung und Umlegung von mit 110-

⁹ Unterlagen nach § 21 NABEG, Reg. 4

kV betriebenen Stromkreisen kreuzender Freileitungen erforderlich. Beschreibung, Lage, Form und Umfang der Provisorien ergeben sich aus Zif. 1.3 des Erläuterungsberichts in Register 1 in Verbindung mit den kartographischen Darstellungen aus den Registern 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11 und 6.11.

c) Angaben zum Bau und Betrieb der Leitung

Die bauliche Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens umfasst die Errichtung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Osterath – Philippsburg im Abschnitt E2 „Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz“ sowie die temporäre Errichtung und den Betrieb von Provisorien und die Anlagen der für den Bau erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen. Die Angaben zur Bauausführung, zum Bauablauf und die jeweils vorgesehenen Bauzeiten für die jeweiligen Arbeitsschritte ergeben sich aus Kapitel 5.4 des in Register 1 der Unterlagen vorgelegten Erläuterungsberichts.

Einrichtungen der Zuwegungen und die von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Bauabläufe ergeben sich aus Kapitel 5.4.1 des in Register 1 der Unterlagen vorgelegten Erläuterungsberichts.

Die Bauzeit der Bauarbeiten beschränkt sich an den einzelnen Maststandorten unter Berücksichtigung der Einrichtung der Zuwegung je nach Arbeitsumfang auf wenige Tage bis maximal insgesamt 21 Wochen. Unter Berücksichtigung von betrieblichen, technischen und naturschutzfachlichen Vorgaben verbleiben in den jeweiligen Bauphasen Zeiträume ohne Bautätigkeiten.

Die Baudurchführung beginnt mit der Herstellung von Zuwegungen, Baustraßen, Baustellen-Einrichtungsflächen. Der Ablauf der Bauausführung unterscheidet sich in Abhängigkeit davon, welche Maßnahmen am Mast selbst durchzuführen sind. Sofern lediglich ein Austausch der Isolatoren erfolgt, beträgt die Arbeit pro Mast wenige Tage. Für eine Umbeseilung incl. eines Tauschs der Isolatoren wird pro Spannungsfeld eine Arbeitsdauer von ca. vier bis fünf Wochen angesetzt.

Bei den unter lit. b) dieses Kapitels genannten Bestandsmasten besteht die Notwendigkeit von Masterhöhungen durch Zwischenschlüsse und damit einhergehenden Fundamentverstärkungen. Eine solche Maßnahme wird unter Berücksichtigung aller erforderlichen Schritte mit ca. 21 Wochen pro Mastfuß angesetzt.

Der Verstärkung der Fundamente erfolgt mittels sogenannter Kleinverpresspfähle. Dabei wird eine kleinere Baugrube bis zu 3 Meter um die Rundköpfe herum bis zu einer Tiefe von 2,0 Metern ausgehoben. Anschließend werden die Rundköpfe abgestemmt und je Mastfuß zwei bis vier je bis zu 20 Meter tiefe Bohrungen mit einem Durchmesser von ca. 5 bis 7 cm durch die Bodenplatte ins Erdreich gebohrt. Die Bohrungen werden anschließend mit einem Titanpfahl und Beton gefüllt und verspresst. Anschließend wird eine Schalung um die Eckstiele aufgebaut und betoniert (vgl. Unterlagen nach § 21 NABEG, Reg. 1, Abschnitt 5.4.3).

Im Anschluss an die Verstärkung der Fundamente werden die Stahlgittermasten schussweise am Boden vormontiert und mittels eines Krans errichtet. Mit dem Stocken der

Maste darf ohne Sonderbehandlung des Betons frühestens vier Wochen nach dem Betonieren begonnen werden.

Die Baumaßnahmen zur Erhöhung von Bestandsmasten erfordern zunächst, dass der jeweils zu erhöhende Mast oberhalb des Mastfußes abgetrennt und mittels eines Autokrans angehoben wird. Nachfolgend wird mit einem zweiten Autokran ein Zwischenschuss als zusätzliche Stahlgitterkonstruktion in der entsprechenden Höhe in den Mast eingebaut und das angehobene Mastsegment anschließend darauf wieder aufgesetzt wird. Auch bei zu erhöhenden Masten ist im Falle der Umbeseilung der Austausch der vorhandenen Isolatoren durch neue Isolatoren erforderlich (vgl. Unterlagen nach § 21 NABEG, Reg. 1, Abschnitt 5.4.4).

Die Montage der neuen Stromkreisbeseilung und des Erdseils erfolgt abschnittsweise, jeweils immer zwischen zwei Abspannmasten. Die Dauer des Seilzugs beträgt je Abschnitt bis zu ca. fünf Wochen in einem Abspannabschnitt mit durchschnittlicher Länge. Hierfür werden zunächst an allen Tragmasten die Isolatorketten mit so genannten Seillaufrollern montiert. Vor der Seilmontage werden an allen Kreuzungen mit Autobahnen, Bahnlinien und viel befahrenen Straßen Schutzgerüste (in der Regel Stahlrohr-Schutzgerüste mit Netz) aufgestellt. Zudem werden die Seiltrommeln bzw. Maschinen auf den dafür vorgesehenen Montageflächen (Trommel- und Windenplatz) aufgestellt (vgl. Unterlagen nach § 21 NABEG, Reg. 1, Abschnitt 5.4.5).

Im Anschluss an die Errichtung der notwendigen Schutzgerüste und der Aufstellung der Seiltrommeln bzw. Maschinen erfolgt der Seilzug. Zum Ziehen der Seile wird zwischen Winden- und Trommelplatz (welche sich an den jeweiligen Abspannmasten befinden) ein leichtes Vorseil aufgezogen. Das Vorseil wird dabei je nach Geländebeschaffenheit mit einem Traktor oder geländegängigen LKW zwischen den Masten verlegt. Anschließend werden die Leiterseile mit dem Vorseil verbunden und von den Seiltrommeln mittels Seilzugmaschine zum Windenplatz gezogen. Die Verlegung der Leiterseile erfolgt ohne Bodenberührung zwischen dem Trommel- bzw. Windenplatz an den Winkelabspannmasten. Um die Bodenfreiheit beim Ziehen der Seile zu gewährleisten, werden die Seile durch eine Seilbremse am Trommelplatz entsprechend gebremst und unter Zugspannung zurückgehalten.

Bei Kreuzungen mit weiteren klassifizierten Straßen und Infrastrukturen (also mit Ausnahme der Autobahnen, Bahnlinien und viel befahrenen Straßen) wird der Seilzug mittels Rollenleinenverfahren ausgeführt. Beim Rollenleinenverfahren handelt es sich um ein Seilzugverfahren, bei dem entweder am bestehenden Seil oder an einem Vorseil eine Rollenleine mittels „Laufkatze“ von einem Mast zum anderen gebracht wird. Durch den Einsatz dieses Verfahrens können Seilzüge bei laufendem Verkehr durchgeführt werden. Aus Sicherheitsgründen ist hierzu bei klassifizierten Straßen eine kurzfristige Vollsperrung nötig.

Nach dem Seilzug werden die einzelnen Seile einreguliert, in den Klemmen befestigt und die Feldabstandshalter sowie Vogelschutzmarker angebracht. Abschließend werden die Verbindung der Leiterseile zwischen den benachbarten Abspannabschnitten (Schlaufen) sowie die Verdrillung hergestellt.

Für den übergangsweisen Betrieb der 110-/220-kV-Stromkreise während der Umbauphase werden Baueinsatzkabel als Provisorien benötigt. Diese werden auf Kabeltrommeln angeliefert und unter Verwendung von Folien zum Bodenschutz auf dem Boden verlegt. Die Kabelstrecke wird durch Bauzäune gesichert, die während der Verlegung für die nötigen Arbeiten erforderliche Trassenbreite beträgt etwa 15 - 20 Meter. Nach Verlegung beträgt die eingezäunte Trassenbreite etwa 15 Meter. Die voraussichtliche Einsatzdauer der Provisorien beträgt für die Bl. 4197 ca. sechs Wochen und für die Bl. 4511 etwa sechs bis neun Monate.

Mit dem Abschluss der Bauarbeiten erfolgt die Beräumung der Baustellen, die rückstandsfreie Wiederaufnahme der Wegebaumaßnahmen und die Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenzustandes.

Hinsichtlich des Betriebs der Leitung wird auf Zif. 5.5 des Erläuterungsberichts vom Juni 2024 verwiesen. Während der Stand- und Betriebszeit unterliegen sämtliche Anlagenteile (Masten, Isolatorenketten, Seile und sonstige Armaturen) der regelmäßigen Überprüfung. Dies erfolgt in der Regel durch Trassenbefahrungen, bei denen der Vorhabenträger die Leitung unter Inanspruchnahme vorhandener oder dinglich gesicherter Wege und Grundstücke in Augenschein nimmt.

Bei Schäden an den Anlagenteilen finden überdies Instandsetzungs- bzw. Wartungsarbeiten statt. Dies kann z.B. das Anbringen von Reparaturspiralen an einem Seil sein, der Austausch von Isolatorenketten bzw. Armaturen oder den Neuanstrich des Korrosionsschutzes umfassen. Sämtliche Reparaturmaßnahmen erfolgen in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern oder Nutzern der betroffenen Grundstücke. Zur Trassenfreihaltung können darüber hinaus Gehölzentnahmen und -rückschnitte erforderlich werden. Jene beschränken sich, wie die hierfür notwendige Trassenbefahrung, auf ein Mindestmaß, um etwaige, unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auf ein Minimum zu reduzieren. Sofern unzulässige Veränderungen im näheren Umfeld der Leitung im Rahmen der Überprüfung festgestellt werden, werden diese dem jeweiligen Nutzer mitgeteilt und entfernt.

2. Folgemaßnahmen

Folgemaßnahmen an anderen Anlagen sind zur Realisierung des gegenständlichen Abschnitts E2 des Vorhabens nicht erforderlich.

II. Verfahren und Ablauf der Bundesfachplanung

Die dieser Planfeststellung vorgelagerten Bundesfachplanungsverfahren für die seinerzeitigen Bundesfachplanungsabschnitte E (Rommerskirchen – Weißenthurm) und D (Weißenthurm – Riedstadt) sind gemäß den einschlägigen gesetzlichen Vorgaben rechtmäßig durchgeführt worden. Zum Verfahrensablauf der jeweiligen Bundesfachplanungsverfahren und zu den in diesen Verfahrensschritten festgelegten raumverträglichen Trassenkorridoren wird für den Abschnitt E auf die von der Bundesnetzagentur am 28.02.2022 unter dem Aktenzeichen 6.07.00.02/2-2-5/25.0 und für den Abschnitt D auf die am 16.05.2022 unter dem Aktenzeichen 6.07.00.02/2-2-4/25.0 erlassenen Bundesfachplanungsentscheidungen, hier jeweils die Ausführungen unter Ziffer B.3.3, verwiesen.

Die in den vorgelagerten Bundesfachplanungsverfahren für die Abschnitte E und D festgelegten Trassenkorridore sind 1.000 m breit und schließen bei Weißenthurm nahtlos aneinander an. Der für dieses Planfeststellungsverfahren planungsgegenständliche Trassenkorridor setzt sich aus diesen beiden Korridoren zusammen. Er verläuft ausschließlich durch Rheinland-Pfalz. Der Korridor beginnt an der Landesgrenze NRW/RP im Bereich der Gemeinde Grafschaft und folgt dann in südöstlicher Richtung weitestgehend parallel dem Verlauf des Rheins. Ab dem Stadtgebiet von Mülheim-Kärlich verläuft der Korridor dann in östlicher Richtung und endet im Stadtgebiet von Koblenz südlich des Rheinhafens.

Für die den Bundesfachplanungen nachfolgenden Planfeststellungen wurden in den Entscheidungen über die Bundesfachplanung gemäß § 12 NABEG a.F. jeweils folgende Maßgaben aufgenommen:

„Der Trassenkorridor wird vorbehaltlich folgender Maßgaben festgelegt:

Maßgabe 1: Im festgelegten Trassenkorridor gelegene Gebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind und für die keine Konformität festgestellt werden kann, sind in der Planfeststellung von einer Trassierung auszunehmen.

Maßgabe 2: Im festgelegten Trassenkorridor gelegene Gebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind, bei denen die Vereinbarkeit mit der Höchstspannungsleitung nur unter der Anwendung von Maßnahmen erreichbar ist, sind nur dann mit einer Trasse zu queren, wenn zur Erreichung der Raumverträglichkeit geeignete Maßnahmen angewendet werden.“

Die Bundesfachplanungsentscheidungen wurden den Beteiligten nach § 9 Abs. 1 NABEG a.F. i.V.m. § 12, § 13 Abs. 1 NABEG a.F. mit Schreiben vom 09.03.2022 (Abschnitt E) bzw. 20.05.2022 (Abschnitt D) übermittelt und jeweils auf der Internetseite der Bundesnetzagentur (www.netzausbau.de/vorhaben2-e und www.netzausbau.de/vorhaben2-d) veröffentlicht.

Nach vorheriger Bekanntmachung in den örtlichen Tageszeitungen am 19.03.2022 (Abschnitt E) bzw. am 31.05./01.06.2022 (Abschnitt D) erfolgte schließlich die Auslegung der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt E im Zeitraum vom 28.03.2022 bis zum 09.05.2022 in Anwendung des § 3 PlanSiG in elektronischer Form auf der Internetseite www.netzausbau.de/vorhaben2-e.

Die Offenlage der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt D erfolgte im Zeitraum vom 08.06.2022 bis zum 19.07.2022 in den Kreisverwaltungen des Westerwaldkreises, des Kreises Mayen-Koblenz, des Kreises Groß-Gerau, des Rheingau-Taunus-Kreises, des Rhein-Lahn-Kreises und des Main-Taunus-Kreises und zusätzlich in elektronischer Form auf der Internetseite www.netzausbau.de/vorhaben2-d.

Nach Abschluss der Bundesfachplanungen war das von den jeweiligen Vorhaben betroffene Land gem. § 14 NABEG berechtigt, innerhalb einer Frist von einem Monat nach Übermittlung der Entscheidung Einwendungen zu erheben.

Gegen die Bundesfachplanungsentscheidung für Abschnitt E haben weder das Land NRW noch das Land Rheinland-Pfalz Einwendungen erhoben.

Gegen die für Abschnitt D erlassene Bundesfachplanungsentscheidung hat das Land Hessen durch das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen mit Schreiben vom 20.06.2022 eine Einwendung erhoben. Die Bundesnetzagentur hat zu dieser Einwendung mit Schreiben vom 20.07.2022 Stellung genommen.

III. Verfahrensrechtliche Bewertung

Hinsichtlich der verfahrensrechtlichen Bewertung bleibt Folgendes festzuhalten:

1. Notwendigkeit der Planfeststellung

Die Errichtung und der Betrieb sowie die Änderung von länderübergreifenden Höchstspannungsfreileitungen, die wie hier nach Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG in einem Gesetz über den Bundesbedarfsplan nach § 12e Abs. 4 S. 1 EnWG als solche gekennzeichnet sind, bedürfen gemäß § 18 Abs. 1, § 2 Abs. 1 NABEG der Planfeststellung durch die zuständige Behörde.

Für das Planfeststellungsverfahren gelten nach § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43 Abs. 4 EnWG die §§ 72 bis 78 des VwVfG nach Maßgabe des Energiewirtschaftsgesetzes, soweit das Netzausbaubeschleunigungsgesetz, hier insb. § 22 NABEG, keine abweichenden Regelungen enthält.

2. Zuständigkeit

Gemäß § 31 Abs. 1, Abs. 2, § 2 Abs. 2 NABEG, § 1 Nr. 1 PlfZV i. V. m. Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG ist die Bundesnetzagentur für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens der 380-kV-Gleichstromfreileitung Osterath – Philippsburg („Ultranet“), Abschnitt E2 (Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz) zuständig.

3. Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

Der Planfeststellungsbeschluss beruht auf einem ordnungsgemäßen Verfahren, welches sich wie folgt darstellt:

a) Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Bereits vor dem Antrag auf Planfeststellungsbeschluss informierte die Vorhabenträgerin die Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit über das Vorhaben.¹⁰

b) Antrag auf Planfeststellungsbeschluss

Am 26.07.2022 hat die Vorhabenträgerin bei der Bundesnetzagentur einen Antrag auf Planfeststellungsbeschluss gestellt, der neben dem beabsichtigten Trassenverlauf die erkennbaren Umweltauswirkungen und Darstellungen zu möglichen Alternativen und Erläuterungen zu ihrer Auswahl enthält, § 19 S. 4 Nr. 1 und 2 NABEG (a.F.).

c) Antragskonferenz

Daraufhin führte die Planfeststellungsbehörde eine Antragskonferenz gem. § 20 NABEG (a.F.) durch, an welcher die Vorhabenträgerin, die betroffenen Träger der öffentlichen Belange, die anerkannten Vereinigungen sowie die interessierte Öffentlichkeit teilnehmen konnten. Mit Schreiben vom 30.08.2022, dem die Antragsunterlagen auf einem Datenträger beigelegt waren, wurden die Träger öffentlicher Belange, die anerkannten Umweltvereinigungen und –verbände und die Vorhabenträgerin zur Antragskonferenz eingeladen.

Die Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Antragskonferenz gemäß § 20 Abs. 2 S. 3, 2. HS NABEG (a.F.) erfolgte am 17.09.2022 in den örtlichen Tageszeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, und auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde unter www.netzausbau.de/vorhaben2-e2. Auf der eben genannten Internetseite konnten die Antragsunterlagen abgerufen werden, worauf in der Bekanntmachung hingewiesen wurde. Entsprechend § 20 Abs. 1 S. 2 NABEG hat sich die Antragskonferenz insbesondere auf Gegenstand, Umfang und die Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie auf sonstige für die Planfeststellung erhebliche Fragen erstreckt. Die öffentliche Antragskonferenz fand am 28.09.2022 in Vallendar statt.

¹⁰ Vgl. Unterlagen nach § 21 NABEG, Register 27

d) Festlegung des Untersuchungsrahmens

Auf Grundlage der Ergebnisse der Antragskonferenz hat die Planfeststellungsbehörde gemäß § 20 Abs. 3 NABEG (a.F.) am 15.12.2022 einen Untersuchungsrahmen für die Planfeststellung festgelegt und den erforderlichen Inhalt des Plans sowie der weiteren Unterlagen bestimmt.

e) Unterlagen nach § 21 NABEG

Daraufhin reichte die Vorhabenträgerin in Übereinstimmung mit § 21 Abs. 1 S. 1 NABEG (a.F.) am 17.06.2024 den bearbeiteten Plan und die angeforderten Unterlagen bei der Bundesnetzagentur ein. Neben dem Erläuterungsbericht umfassen die Unterlagen nach § 21 NABEG (a.F.) u.a. verschiedene Lage- und technische Pläne sowie einen UVP-Bericht, aus denen sich insbesondere detaillierte Aussagen und Bewertungen hinsichtlich der einzelnen Umweltbelange und Eigentumsbetroffenheiten ergeben. Ausgehend davon besteht der Plan aus Zeichnungen und Erläuterungen, die das Vorhaben, seinen Anlass und die hiervon betroffenen Grundstücke und Anlagen erkennen lassen, § 21 Abs. 2 NABEG (a.F.).

Am 28.06.2024 hat die Vorhabenträgerin die am 17.06.2024 eingereichten Unterlagen überarbeitet und die Register 1 (Erläuterungsbericht), 17 (UVP-Bericht), 18 (Landschaftspflegerischer Begleitplan), 23 (Forstrechtliche Belange), 25 (Landwirtschaftliche Belange) sowie die Gesamtinhaltsverzeichnisse in aktualisierter Form bei der Bundesnetzagentur vorgelegt. Gleichzeitig hat die Vorhabenträgerin die Vollständigkeit der Unterlagen gem. § 22 Abs. 3a NABEG versichert.

Die Bundesnetzagentur hat die Vollständigkeit dieser Unterlagen mit Schreiben vom 26.07.2024 gemäß § 21 Abs. 5 S. 4 NABEG gegenüber der Vorhabenträgerin schriftlich bestätigt.

f) Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Bundesnetzagentur hat die Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 02.07.2024 unter Beifügung der Planunterlagen aufgefordert, zu dem eingereichten Plan bis zum 09.09.2024 Stellung zu nehmen, § 22 Abs. 1, Abs. 2 S. 1 NABEG. Den anerkannten Umweltvereinigungen und –verbänden wurde gem. § 22 Abs. 4 NABEG mit Schreiben vom 02.07.2024 unter Beifügung der Planunterlagen Gelegenheit gegeben, bis zum 09.09.2024 eine Einwendung zu erheben.

Parallel hierzu wurde den Vorgaben des § 22 Abs. 3 S. 3 NABEG (a.F.) folgend die Auslegung der Planunterlagen am 29.06.2024 in den örtlichen Tageszeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, und am gleichen Tag auf der Internetseite der Bundesnetzagentur bekannt gemacht. Der Text der Bekanntmachung beinhaltet dabei den Hinweis, dass die Auslegung der Unterlagen im Zeitraum vom 08.07.2024 bis zum 07.08.2024 im Internet erfolgte, sowie Angaben zum Planungsstand, dem Verlauf der Trasse und möglicher Alternativen, die UVP-Pflicht, Informationen zu den entscheidungserheblichen Unterlagen, die Wege zur Abgabe von

Einwendungen, die Einwendungsfrist und Konsequenzen der Fristversäumnis, § 22 NABEG (a.F.) i. V. m. § 27a Abs. 1 S. 2 VwVfG, 73 Abs. 2 VwVfG, § 19 UVPg.

Einwendungen konnten gemäß § 22 Abs. 4 NABEG bis zu einem Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist, vorliegend bis zum 09.09.2024, elektronisch über ein Online-Formular, per E-Mail oder schriftlich bei der Planfeststellungsbehörde erhoben werden. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurden etwa 35 Stellungnahmen und eine fristgerechte Einwendung in das Verfahren eingebracht.

Nach Fristablauf am 09.09.2024 sind ab Ende November 2024 ca. 100, meist gleichförmige schriftliche Eingaben bei der Bundesnetzagentur eingegangen. Gemäß § 22 Abs. 4 NABEG kann jede Person, deren Belange durch das Vorhaben berührt werden, innerhalb von einem Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist nach Absatz 3 (...) Einwendungen gegen den Plan erheben. Eine Möglichkeit zur Verlängerung dieser Frist hat der Gesetzgeber nicht eingeräumt, so dass der Bundesnetzagentur diesbezüglich kein Ermessensspielraum eingeräumt ist. Folglich waren alle Einwendungen, die nach dem 09.09.2024 bei der Bundesnetzagentur eingegangen sind, verfristet. Zudem beruhten sie allesamt nicht auf privatrechtlichen Titeln und mussten deshalb im weiteren Verfahren nicht berücksichtigt werden. Hierauf wurde in der Bekanntmachung entsprechend hingewiesen.

Zudem handelte es sich bei diesen Einwendungen fast ausnahmslos um kodierte Vorlagen, in die der Name und die Anschrift des jeweiligen Einwendenden eingetragen wurden (gleichförmige schriftliche Eingaben). Gemäß § 17 Abs. 1 und 2 VwVfG kann die Behörde gleichförmige Eingaben, bei denen ein Vertreter nicht benannt wurde, im Verfahren unberücksichtigt lassen. Auch hierauf wurde in der Bekanntmachung zur Anhörung hingewiesen.

Unabhängig von der verfahrensrechtlichen Bewertung der verfristeten Eingaben werden alle in diesen Eingaben erhobenen Punkte durch diesen Planfeststellungsbeschluss abgedeckt. Die inhaltliche Auseinandersetzung mit den jeweiligen Themen erfolgt in den jeweiligen Fachkapiteln.

Sofern im Kontext des Anhörungsverfahrens der Planfeststellung Einwendungen gegen einen rechtmäßigen Ablauf der vorhergegangenen Bundesfachplanungsverfahren zu den Abschnitten E und D erhoben wurden, werden diese unter Verweis auf die Ausführungen unter Zif. B.3.3 der jeweiligen Bundesfachplanungsentscheidung zu Abschnitt E bzw. zu Abschnitt D zurückgewiesen.

g) Erörterungstermin

Nach Prüfung der im Rahmen des Anhörungsverfahrens vorgetragenen Stellungnahmen und Einwendungen ist die Bundesnetzagentur zu dem Ergebnis gekommen, dass es zu den vorgetragenen Äußerungen keinen Klärungsbedarf gab und es eines Erörterungstermins gem. § 22 Abs. 5 i.V.m. § 10 NABEG nicht bedurfte. Daher hat sich die Bundesnetzagentur entschieden, gemäß § 10 Abs. 3 NABEG auf den Erörterungstermin zu verzichten. Die Träger öffentlicher Belange, die eine Stellungnahme abgegeben haben, wurden mit

Schreiben vom 09.12.2024 über den Verzicht informiert. In dem Schreiben wurde auf die Möglichkeit hingewiesen, auf Anforderung die Erwiderungssynopse zu erhalten.

Der Absender der fristgerecht erhobenen Einwendung wurde ebenfalls mit Schreiben vom 09.12.2024 über den Verzicht auf den Erörterungstermin informiert. Auch hier wurde auf die Möglichkeit, die Synopse anfordern zu können, hingewiesen.

Zudem wurde die Information über den Verzicht auf den Erörterungstermin auf der Seite www.netzausbau.de/vorhaben2-e2 am 10.12.2024 zugänglich gemacht.

h) Gesetzesänderung

Nach Antragstellung am 26.07.2022 hat der Gesetzgeber das NABEG während des laufenden Genehmigungsverfahrens angepasst. Unter Berücksichtigung bzw. in Anwendung der Gesetzesänderungen hat die Vorhabenträgerin am 24.08.2022 mitgeteilt, einen Antrag gemäß § 35 Abs. 2 NABEG (n.F.) nicht zu stellen, woraus sich die Anwendung des § 18 Abs. 3b NABEG (n.F.) für das laufende Genehmigungsverfahren ergibt.

Zudem hat die Vorhabenträgerin am 01.02.2024 gemäß der Übergangsvorschrift aus § 35 Abs. 6 NABEG (n.F.) vorsorglich verlangt, das Verfahren nach altem Recht unter Anwendung der §§ 19 und 20 NABEG (a.F.) weiterzuführen. Da der Gesetzgeber für die Anwendung dieser Rechtsvorschrift ein Verlangen des Vorhabenträgers als ausreichend festgeschrieben hat, erübrigen sich eine Überprüfung und eine Bescheidung dieses Begehrs durch die Bundesnetzagentur.

IV. Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Pflicht) richtet sich bei Neubauvorhaben nach den §§ 6 und 7 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Danach ist bei Errichtung und Betrieb einer Hochspannungsfreileitung im Sinne des EnWG mit einer Länge von mehr als 15 km und mit einer Nennspannung von 220 kV oder mehr eine Umweltverträglichkeitsprüfung verpflichtend durchzuführen (siehe § 6 UVPG in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 19.1.1, Spalte 1 des UVPG). Für Änderungsvorhaben bestimmt sich die UVP-Pflicht nach § 9 UVPG. Danach hat eine Umweltverträglichkeitsprüfung zu erfolgen, wenn – wie hier: Änderung eines Vorhabens, für das bislang keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist –, das geänderte Vorhaben den Größen- oder Leistungswert für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 erstmals erreicht oder überschreitet.

Geplant ist vorliegend die Errichtung und der Betrieb einer ± 380 -kV-Freileitung in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) sowie der temporäre Drehstrombetrieb in dem ca. 43,7 km langen Abschnitt „Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz“ des Gesamtvorhabens „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom“.

Für das gegenständliche Vorhaben besteht somit die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

1. Grundlagen und Ablauf

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist gemäß § 4 UVPG kein eigenständiges Verfahren, sondern ein unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens. Sie befasst sich nach den § 2 Abs. 1, § 3 UVPG mit der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- den Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung beginnt mit der Feststellung der UVP-Pflichtigkeit des Vorhabens. Daran schließt sich die Festlegung des Untersuchungsrahmens nach § 20 Abs. 3 NABEG i. V. m. § 15 Abs. 1 UVPG an. Auf der Basis dessen erstellt die Vorhabenträgerin einen UVP-Bericht und reicht diesen zusammen mit den übrigen Planunterlagen ein. Inhalt und Umfang der geforderten Unterlagen richten sich nach § 16 und Anlage 4 UVPG. Danach waren gemäß §§ 17 und 18 UVPG die in ihrem Aufgabenbereich berührten Behörden und die Öffentlichkeit zu beteiligen, wobei sich hieraus keine gegenüber den Beteiligungsvorschriften des § 22 NABEG weitergehende Anforderung ergeben. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse dieses Verfahrens war schließlich gemäß § 24 UVPG eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen zu erstellen und eine begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 Abs. 1 UVPG zu erarbeiten.

Die Bewertung findet bei der im Anschluss an die Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgenden Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 S. 2 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze Berücksichtigung, vgl. § 25 Abs. 2 UVPG.

Nach § 23 NABEG kann zudem die Prüfung der Umweltverträglichkeit nach den Bestimmungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung aufgrund der in der Bundesfachplanung bereits durchgeführten Strategischen Umweltprüfung auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen der beantragten Stromleitung beschränkt werden. Dies ist jedoch nur insoweit möglich, als die Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen nicht von der in der Regel erst auf Ebene der Planfeststellung erfolgenden konkreten Verortung bzw. technischen Konkretisierung (etwa zur spezifischen Bauausführung) abhängt. Diesbezüglich werden bzw. müssen regelmäßig (in der UVP zu behandelnde) detailliertere und ggf. auch aktualisierte Untersuchungen vorgenommen (werden). Ungeachtet dieser Möglichkeit hat die Vorhabenträgerin aus Gründen der Umweltvorsorge (§ 3 UVPG) entsprechend der Festlegungen im Untersuchungsrahmen eine erneute Prüfung bezüglich aller Belange durchgeführt.

Die UVP-bezogenen Verfahrensschritte haben vorliegend – integriert in das durchgeführte Planfeststellungsverfahren stattgefunden.

Die Planfeststellungsbehörde hat zudem die vorgeschriebene Umweltverträglichkeitsprüfung auf der Grundlage des von der Vorhabenträgerin vorgelegten UVP-Berichts (Planunterlage 17), der Ergebnisse der durchgeführten Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung (siehe dazu schon oben Ziffer B.III.) und der Ergebnisse der von Amts wegen erfolgten Sachverhaltsaufklärung durchgeführt.

Unter Berücksichtigung der Vorgaben des § 26 UVPG wird hiermit die durchgeführte Prüfung wie folgt dokumentiert:

2. Zusammenfassende Darstellung

Gemäß § 24 Abs. 1 Satz 1 UVPG erarbeitet die zuständige Behörde eine zusammenfassende Darstellung. Diese beinhaltet Angaben zu

- den Umweltauswirkungen des Vorhabens,
- den Merkmalen des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen,
- den Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie
- den Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Welche Umweltauswirkungen ein Vorhaben hat, ist durch Vergleich des Ist-Zustands (Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens, einschließlich der Vorbelastung) mit dem zu prognostizierenden Plan-Zustand zu ermitteln. Auf dieser Annahme beruhend, werden für die Zwecke der zusammenfassenden Darstellung nachfolgend die mit dem planfestgestellten Vorhaben einschließlich seiner notwendigen Folgemaßnahmen verbundenen Umweltauswirkungen aufgezeigt.

Die Vorhabenträgerin hat den Ist-Zustand schutzgutabhängig beidseits der Neubau- bzw. der Bestandstrasse erfasst und bewertet. Entsprechend der Festlegungen im Untersuchungsrahmen wurden dabei alle Eingriffsorte umfasst und für jeden Wirkfaktor des Vorhabens schutzgutsspezifische Einwirkungsbereiche angegeben und begründet. Auf der Grundlage einer Vorhabenbeschreibung wurden die potenziellen Umweltauswirkungen und Wirkfaktoren ermittelt; dabei wurden Merkmale des Vorhabens oder des Standorts und Maßnahmen, die es ermöglichen, potenzielle Umweltauswirkungen zu vermeiden oder zumindest weitgehend zu mindern, berücksichtigt. Dazu wurden die erheblichen Umweltauswirkungen schutzzielbezogen und unter Berücksichtigung des Ausgleichs und der positiven Wirkungen des Rückbaus betrachtet. Es wurde zwischen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde erfolgte dies methodengerecht, und es sind die aus der Untersuchung gewonnenen Daten ausreichend aktuell, um die Umweltverträglichkeit des Vorhabens prüfen zu können.

Sofern von der Vorhabenträgerin zusätzlich in Planunterlage 17 dargelegt wird, welche Auswirkungen das Vorhaben nicht hat, ist dies nicht Teil der zusammenfassenden Darstellung.

Dies vorausgeschickt, wirkt sich das Vorhaben in Bezug auf die einzelnen Umweltschutzgüter bau-, anlage- und betriebsbedingt wie folgt aus:

a) Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Für das Schutzgut Menschen (einschließlich menschlicher Gesundheit) finden sich in verschiedenen fachgesetzlichen Regelungen einschlägige Vorgaben und Maßgaben. Hervorzuheben sind hier insbesondere die im Fachrecht angesprochenen Gesundheitsbelange, u. a. im Immissionsschutzrecht, im Bodenschutzrecht, im Baurecht oder im Arbeitsschutzrecht. Im Kern geht es beim Schutzgut Mensch (einschließlich menschlicher Gesundheit) regelmäßig um folgende Indikatoren:

- Flächenverluste/-beeinträchtigungen im direkten Wohnumfeld (Feierabenderrholung)
- Beeinträchtigungen von erholungsrelevanten Bereichen im weiteren Umfeld
- Einhaltung von Grenzwerten für Lärm-, Staub- und Erschütterungsimmissionen sowie Strahlungen.

Die beiden erstgenannten Indikatoren (visuelle Auswirkungen auf das Wohnumfeld und siedlungsnaher Erholungsbereiche durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile (Beeinträchtigung des Wohlbefindens)) wurden vorliegend entsprechend den Festlegungen im Untersuchungsrahmen im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft betrachtet (s. Ziffer B.IV.2.g)). Hier wird das Schutzgut Menschen deshalb maßgeblich unter dem Gesichtspunkt der Gesundheit und des Immissionsschutzes in den Blick genommen.

(aa) Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands

Der von der Vorhabenträgerin im UVP-Bericht angewandte Untersuchungsraum umfasst einen Bereich von 500 m beidseits der Trasse des Vorhabens. Auf diese Weise werden die Siedlungsflächen sowie die Bereiche mit Freizeit- und Erholungsnutzung erfasst. Der so gesteckte Untersuchungsraum deckt alle Einwirkbereiche ab, die durch die schutzgutspezifischen Wirkungen des Vorhabens potenziell betroffen sein können und teilweise (etwa durch die 26. BImSchVVwV im Hinblick auf Einwirkungsbereiche elektrischer/magnetischer Felder) durch Einzelnormen konkretisiert werden.

Die Trasse des Vorhabens beginnt an der Landesgrenze NRW / RLP bei Grafschaft und folgt von dort dem Verlauf der BAB 61 Richtung Südosten über die Landkreise Ahrweiler, Mayen-Koblenz und der Stadt Koblenz. Der Untersuchungsraum des Vorhabens wird von der Bundesautobahn BAB 61 sowie land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt, die sich mit Dorfstrukturen bzw. vereinzelt Gewerbegebieten (v.a. bei Grafschaft) abwechseln. Bei Andernach nimmt die Bebauungsdichte, v. a. von Gewerbeflächen, deutlich zu, bis die Trasse bei Koblenz überwiegend durch Gewerbegebiete führt.

Innerhalb des Untersuchungsraums liegen benachbart zum Vorhabens in mehreren Bereichen Wohnsiedlungsflächen (Wohngebiete, Misch- und Dorfgebiete). Auch Wohngebäude und sensible Sondergebiete außerhalb geschlossener Wohnsiedlungen (z. B. Schulen, Kindergärten) der Gemeinde Grafschaft, der Städte Bad Neuenahr-Ahrweiler, Sinzig, Bad Breisig, Andernach, Weißenthurm, Mülheim-Kärlich und Koblenz sowie der Ortsgemeinden Gönnersdorf, Brohl-Lützing und Ketting sind vorhanden. Ergänzend kommen einige Industrie- und Gewerbeflächen, vor allem im südlichen Trassenverlauf, vor.

Besonders hervorzuheben ist für den Untersuchungsraum die Prägung durch mehrere parallel verlaufende oder abzweigende Freileitungen (mit ihrerseits elektrischen und magnetischen Emissionen) sowie Umspannanlagen. Konkret handelt es sich um die folgenden Leitungen und Anlagen:

- Bestandsleitung Bl. 0095 (Abzweig)
- Bestandsleitung Bl. 0227 (Abzweig)
- Bahnstromleitung DB 0445 (Parallel)
- Bahnstromleitung DB 0596 (Kreuzung)
- Bestandsleitung Bl. 0775 (Kreuzung)
- Bestandsleitung Bl. 0815 (Abzweig)
- Bestandsleitung Bl. 0955 (UA)
- Bestandsleitung Bl. 1259 (Parallel)
- Bestandsleitung Bl. 1460 (Abzweig)
- Bestandsleitung Bl. 2323 (Parallel)
- Bestandsleitung Bl. 2449 (Parallel)
- Bestandsleitung Bl. 4133 (UA)
- Bestandsleitung Bl. 4150 (Abzweig)
- Bestandsleitung Bl. 4502 (Parallel)
- Bestandsleitung Bl. 4511 (Parallel)
- Bestandsleitung Bl. 4512 (Parallel)

- UA Oberbreisig (Abzweig)

Hiervon sind insbesondere die Bestandsleitungen Bl. 4197 und Bl. 4511 in Bezug auf Vorbelastungen durch Schallimmissionen relevant.

Als weitere Schallquelle wurde die quer zur Vorhabentrasse verlaufende Bundesautobahn BAB 48 mit Verkehrsrgeräuschen festgestellt.

Generell ist festzuhalten, dass die Siedlungsbereiche im Untersuchungsraum bereits durch angrenzende Straßen, Gewerbegebiete und bestehende Freileitungen deutlich vorbelastet sind.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wurden weitere Vorbelastungen im Untersuchungsraum berücksichtigt.

(bb) Auswirkungsprognose

Die Vorhabenträgerin hat im UVP-Bericht in den Kapitel 3.1 bis 3.3 (Planunterlage Reg. 17) die potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens und der notwendigen Provisorien differenziert nach baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Umweltauswirkungen identifiziert und beschrieben. Für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit sind danach die potenziellen Umweltauswirkungen

- betriebsbedingte elektrische und magnetische Gleich- und Wechselfelder
- betriebsbedingte Schallimmissionen (vorwiegend Koronageräusche) und
- baubedingte Schallimmissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr

besonders relevant.

Unter dem Aspekt von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern waren die potenziellen Umweltauswirkungen „Raumanspruch für Masten und Leiterseile“ (Wechselwirkung mit dem Schutzgut Landschaft), „Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten“ (Wechselwirkung mit dem Schutzgut Boden und dem Schutzgut Wasser) sowie „Staubentwicklung auf Bauflächen“ und „Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen“ (Wechselwirkung mit dem Schutzgut Luft und Klima), vgl. hierzu Ziffer B.IV.2.d), e), f) und g) zu betrachten.

(1) Betriebsbedingte Immissionen elektrischer/magnetischer Felder

Betriebsbedingt treten bei Freileitungen elektrische und magnetische Felder (emF) auf, die für die menschliche Gesundheit relevant sein können.

Hinsichtlich des Wirkfaktors emF sind die Unterschiede zwischen 380 kV Niederfrequenz-Freileitungen (Wechselstrom) und Gleichstrom-Freileitungen zu berücksichtigen. Gemäß den Hinweisen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI 2014) sind für 380-kV Niederfrequenz-Freileitungen eine Reichweite von 20 m und für Gleichstromleitungen eine Reichweite von 35 m anzunehmen.

Die 26. BImSchVVwV definiert für Niederfrequenz-Freileitungen (Wechselstrom) ≥ 380 kV einen Bewertungsabstand von 20 m und einen Einwirkungsbereich von 400 m sowie für Gleichstrom-Freileitungen ≥ 300 kV bis < 500 kV einen Bewertungsabstand von 35 m und einen Einwirkungsbereich von 300 m.

Hieran hat sich die Vorhabenträgerin ausgerichtet und im UVP-Bericht für die geplante ± 380 -kV-Freileitung in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) mit temporärem Wechselstrombetrieb eine maximale Reichweite betriebsbedingter Auswirkungen des Wirkfaktors emF von 400 m angenommen.

Innerhalb dieser Reichweite wurden die maßgeblichen Immissionsorte identifiziert und die betriebsbedingten Immissionen ermittelt. Im vorgelegten Immissionsschutzbericht (Planunterlage 9.1) wird dargelegt, dass beim Betrieb des gegenständlichen Vorhabens die Vorgaben und Grenzwerte der 26. BImSchV sicher eingehalten werden (siehe zur rechtlichen Prüfung die Ausführungen unter Ziffer B.V.4.a)(aa)).

(2) Betriebsbedingte Schallimmissionen

Zusätzlich zu elektrischen und magnetischen Feldern treten bei Freileitungen betriebsbedingt bei feuchtnassen Wetterlagen (Drehstrom) und trockenen Wetterlagen (Gleichstrom) Geräuschentwicklungen auf, die vom Menschen als „Knistern“ wahrgenommen werden. Es handelt sich dabei um die so genannten Koronageräusche.

Die Vorhabenträgerin ist ihrer Obliegenheit nach § 21 NABEG nachgekommen und hat Unterlagen für die von der Planfeststellungsbehörde durchzuführenden Prüfungen (Planunterlage Reg. 10) vorgelegt. Die immissionsschutzrechtliche Prüfung von nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen erfordert gem. Nr. 4.2 Bst. b) der TA Lärm eine Prognose der Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage nach Nr. A.2 des Anhangs der TA Lärm, soweit nicht aufgrund von Erfahrungswerten an vergleichbaren Anlagen zu erwarten ist, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche der zu beurteilenden Anlage sichergestellt ist. Das vorgelegte Schallgutachten hat sowohl die Immissionen für den Regelzustand als auch für den witterungsabhängigen Sonderzustand ermittelt und dargestellt.

Für den witterungsunabhängigen Regelbetrieb wurde festgestellt, dass mehrere maßgebliche Immissionsorte nicht im Einwirkungsbereich der Anlage nach Nr. 2.2 TA Lärm liegen. An mehreren maßgeblichen Immissionsorten wird der Immissionsrichtwert um mehr als 6 dB(A) unterschritten. Nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm ist die zu erwartende Zusatzbelastung durch das Vorhaben an diesen Immissionsorten somit nicht relevant. Für die maßgeblichen Immissionsorte IO6 und IO7 ist festzuhalten, dass keine relevanten Vorbelastungen in dem diesbezüglich untersuchten Bereich festgestellt werden konnten. Somit ist die Zusatzbelastung bei beiden Immissionsorten gleich der Gesamtbelastung. Im Ergebnis werden im witterungsunabhängigen Regelbetrieb somit an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm unterschritten. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auszuschließen (s. zur rechtlichen Prüfung Ziffer B.V.4.a)(bb)(1)).

Für den Sonderzustand mit witterungsbedingten Anlagengeräuschen wurde ermittelt, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten der Immissionsrichtwert nach Nr. 6.3 TA Lärm von

55 dB(A) um mindestens 7 dB(A) unterschritten wird. Die zu erwartende Gesamtbelastung durch witterungsbedingte Anlagengeräusche in dem für die Beurteilung maßgeblichen Betriebszustand erreicht Beurteilungspegel bis zu 48 dB(A). Lediglich an den IO4, IO5 und IO9 werden bereits die niedrigeren Immissionsrichtwerte für den Regelzustand nach Nr. 6.1 der TA Lärm eingehalten. Deshalb war für die IO1 – IO3 und IO6 – IO8 zusätzlich die Zumutbarkeit der Anwendung der Regelungen der Nr. 7.2 i.V.m. 6.3 TA Lärm (seltenen Ereignissen) zu prüfen (s. dazu und zur rechtlichen Prüfung die Ausführungen unter Ziffer B.V.4.a)(bb)(1)).

(3) Baubedingte Schallimmissionen durch Bautätigkeiten und Baustellenverkehr

Baubedingt können während der Bauphase temporär Störungen durch Schallimmissionen infolge der Durchführung von Bautätigkeiten und dem Betrieb von Baumaschinen/Baustellenverkehr auftreten. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, können sich durch baubedingte Störungen der Wohn- und Erholungsfunktion, insbesondere infolge temporärer Baulärmimmissionen ergeben. Während für den Isolatorentausch die Arbeiten nach ca. zwei Tagen je Mast abgeschlossen sind, erstrecken sie sich je Abspannabschnitt auf ca. 5 Wochen für die Umbeseilung (zzgl. Einrichtung und Rückbau der Arbeitsflächen und Zuwegungen) bzw. auf bis zu 21 Wochen für die Umbeseilung mit Masterhöhungen und den damit bedingten Fundamentverstärkungen (inkl. Einrichtung und Rückbau der Arbeitsflächen). Relevante Schallimmissionen entstehen allerdings nur kurzzeitig (in der Praxis an ca. 1-4 Tagen) und nicht über die gesamte Dauer der Baumaßnahmen.

Auch für Baustellen gelten die Betreiberpflichten aus § 22 Abs. 1 BImSchG. Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sollen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die Bewertung von Baulärm erfolgt anhand der nach § 66 Abs. 2 BImSchG fortgeltenden Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 (im Folgenden: AVV Baulärm).

Die Vorhabenträgerin ist ihrer Obliegenheit nach § 21 NABEG nachgekommen und hat Unterlagen für die von der Planfeststellungsbehörde durchzuführenden Prüfungen (Planunterlage Reg. 11) vorgelegt. Im Ergebnis wurde herausgearbeitet, dass die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm vorliegend nicht an allen Immissionsorten eingehalten werden können. Die IRW der AVV Baulärm werden bei einzelnen Immissionsorten tagsüber prognostisch um bis zu 4 dB(A) überschritten. In der Nachtzeit finden keine Bautätigkeiten statt.

Die Reichweite dieses Wirkfaktors ist allerdings nicht nur von der eigentlichen Schallleistung der Baumaschinen abhängig, sondern auch von lokalen Einflüssen wie Abschirmungen und Dämpfungen durch Vegetationsbestände oder Gebäude. Zudem können Schallminderungsmaßnahmen oder Betriebszeitbeschränkungen zu einer deutlichen Reduzierung der Lärmimmissionen führen. Weiter zu berücksichtigen sind die zeitliche

Dauer der Bauarbeiten, die bestehenden akustischen Vorbelastungen sowie Entfernung zu Siedlungsflächen.

Soweit auch baustellenbezogener Verkehr zu Lärmimmissionen führen kann, befinden sich die Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsflächen vorliegend regelmäßig abseits der öffentlichen Straßen, so dass eigens für die Baumaßnahme ein bestehender Weg ertüchtigt oder auch neu angelegt werden muss. Hierzu kommen soweit möglich Bohlen zum Einsatz, die zu Beginn der Baustelleneinrichtung ausgelegt werden und ein Überfahren von Feldern oder einfachen Wegen mittels Lkw ermöglichen. Diese temporären Wege werden nach Abschluss der Baustelle wieder zurückgebaut. Die Einrichtung der Wege sowie die Befahrung führt an nahliegenden Immissionsorten zu temporären Geräuschemissionen. Die Vorhabenträgerin hat deshalb organisatorische Maßnahmen geprüft und umgesetzt. Nach der vorliegenden Planung wird die Zufahrt jeweils so eingerichtet, dass der Eingriff in die Natur und Landschaft möglichst gering ist, also der Weg zur öffentlichen Straße möglichst kurz ist oder weitestgehend vorhandene Wege genutzt werden können. Um die Lärmeinwirkung durch den Verkehr auf diesen Zufahrtswegen zu reduzieren, wurde bei mehreren möglichen Verlaufsvarianten diejenige ausgewählt, die am weitesten entfernt von den zu schützenden Wohnhäusern verläuft. Die Zahl der Fahrzeuge ist bedingt durch die benötigten Materialmengen und kann nicht verringert werden. Die Geräusche durch die Vorbeifahrten können als unvermeidbar eingestuft werden.

(4) Kumulative Wirkungen mit anderen Projekten

Mögliche Umweltauswirkungen der Vorhaben

- Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom, Abschnitt: Rommerskirchen - Landesgrenze NRW/RLP, nördlich anschließender Abschnitt und
- Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom, Abschnitt: Pkt. Koblenz - Pkt. Marxheim, südlich anschließender Abschnitt,

die Gegenstände paralleler Zulassungsverfahren sind und deren Einwirkungsbereiche sich mit dem des vorliegenden Vorhabens potenziell überschneiden (kumulierende Vorhaben), wurden mitbetrachtet. Die Berücksichtigung von Umweltauswirkungen der kumulierenden Vorhaben ist in Bezug auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, im Ergebnis jedoch entbehrlich, da weder eine Verstärkung von Auswirkungen erfolgt noch zusätzliche Auswirkungen zu erwarten sind (Planunterlage 17, Kapitel 4.3.1 und 5.1.3).

(cc) Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Umweltauswirkungen

Hier werden mit Merkmalen (§ 16 Abs. 1 Nr. 3, § 24 Abs. 1 Nr. 2 UVPG) diejenigen Eigenschaften des Vorhabens beschrieben, die infolge einer optimierten technischen Planung und Leitungsführung zu einem Vermeiden, Vermindern oder zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, führen. Unter Maßnahmen (§ 16 Abs. 1 Nr. 4, § 24 Abs. 1 Nr. 3

UVPG) werden dagegen temporäre Aktivitäten zur Vermeidung oder Verminderung, z. B. in der Bauphase, sowie zur Kompensation dargestellt.

(1) Merkmale des Vorhabens, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Die (integrierten) Merkmale des Vorhabens, mit denen jeweils erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sind für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, wie folgt anzugeben:

- Im Rahmen der technischen Planung wurden die technischen Möglichkeiten zur Minimierung gemäß § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV i.V.m. 26. BImSchVVwV für beide Betriebsarten (Gleich- und Drehstromoption) für das Vorhaben geprüft (Planunterlage 9.1, Kapitel 4.3). Für die zu Nutzung vorgesehenen Bestandsleitungen Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511 konnte für den Drehstrombetrieb (Umschaltoption) durch das Optimieren der Leiteranordnung eine Reduzierung der Felder an den maßgeblichen Minimierungsorten erreicht werden. Dadurch wird die Auswirkung Immissionen elektrischer/magnetischer Felder auf den Menschen durch den Wirkfaktor Elektrische und magnetische Gleich- und Wechselfelder vermindert.
- Um die Auswirkungen Schallimmissionen zu reduzieren, werden folgende Merkmale des Vorhabens berücksichtigt (Planunterlage Reg. 10):
 - Im Bereich der Höchstspannung (380 kV) handelt es sich in der Regel nicht um ein einzelnes Leiterseil, sondern um sog. Bündelleiter bestehend aus vier Einzelseilen (sogenannte 4er Bündel), die durch Abstandshalter in gleichem Abstand zueinander gehalten werden. Vorteile sind die Erhöhung der Übertragungsleistung, die Reduzierung von Leitungsverlusten und die geringer gehaltenen Geräuschemissionen durch die kleinere elektrische Randfeldstärke (Reduzierung der Korona-Effekte). Diese Bündelleiter werden im gesamten Vorhaben eingesetzt.
 - Erzeugung von hydrophilen Oberflächen an neuen bzw. zu ändernden Leiterseilen, um eine künstliche Vorwegnahme der natürlichen Geräuschreduzierung durch Alterung der Leiterseile zu erreichen.

(2) Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Entsprechend der vorgeschriebenen Unterscheidung von Merkmalen und Maßnahmen werden im Folgenden die Maßnahmen aus den vorgelegten Planunterlagen (Planunterlage Reg. 18, dort Kapitel 5 und Anhang B, Stand Januar 2025) aufgelistet, die geplant sind, um Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit zu vermeiden oder zu vermindern.

Tabelle 8: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Maßnahmenbezeichnung	
V02	Baubedingte Schallimmissionen

(dd) Verbleibende erhebliche Umweltauswirkung

Für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, ergeben sich gesetzliche Anforderungen an das Vorhaben im Wesentlichen aus dem BImSchG einschließlich der auf § 23 Abs. 1 BImSchG gestützten 26. Durchführungsverordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (26. BImSchV) und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder 26. BImSchV (26. BImSchVVwV) sowie der auf § 48 BImSchG gestützten Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der AVV Baulärm.

Ausgehend von der vorstehenden Auswirkungsprognose und unter Berücksichtigung der Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von schädlichen Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut Mensch (menschliche Gesundheit/Immissionsschutz) die folgenden Umweltauswirkungen als verbleibend und für die Zulassungsentscheidung erheblich anzusehen. Die Bewertung der beschriebenen erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt unter Ziffer B.IV.3.a).

(1) Beeinträchtigungen durch baubedingte Schallimmissionen durch Bautätigkeiten und Baustellenverkehr

Auch unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die Bautätigkeiten nur tagsüber durchgeführt werden, befinden sich Orte innerhalb des relevanten Betrachtungsbereichs für potenziell erhebliche bauzeitliche Schallimmissionen. Maßstab für erhebliche Umweltauswirkungen ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß AVV Baulärm. Es wurden 48 Immissionsorte in einem Gutachten zur Prognose der zu erwartenden Geräuschimmissionen ermittelt und betrachtet (Planunterlage Reg. 11). Es handelt sich hier jeweils um Orte mit geringen Abständen zwischen Baustellen und Wohnnutzung, an denen aus diesem Grund am ehesten Richtwertüberschreitungen auftreten können.

Während der lautesten Phase (Phase II.1 „Fundamentverstärkung mit Kleinverpresspfählen“) mit einer Dauer von ca. 1-4 Tagen pro Mastfuß, verteilt über einen Zeitraum von jeweils ca. drei Wochen, wurde an drei Immissionsorten (IO9, IO10 und IO41) eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte mit bis zu 4 dB(A) prognostiziert. Die an diesen Immissionsorten auftretenden Richtwertüberschreitungen ergeben sich u. a. durch den Einsatz eines Hydraulikbaggers mit Meißel zum Abstemmen der Fundamentrundköpfe während der Fundamentverstärkung. Da der Einsatz von lärmarmen Maschinen bereits in der Berechnung berücksichtigt ist, können die Beurteilungspegel durch den Einsatz anderer Maschinen nicht weiter reduziert werden.

Entsprechend der AVV Baulärm sollen Maßnahmen zur Minderung der Geräusche vorgenommen werden, wenn die Immissionsrichtwerte um mehr als 5 dB(A) überschritten werden (vgl. Nr. 4.1 AVV Baulärm). Durch die in Ziffer B.IV.2.a)(cc)(2) genannte Maßnahme V02 zur Vermeidung und Verminderung baubedingter Schallimmissionen werden die schädlichen Umwelteinwirkungen so weit vermeidbar verhindert und unvermeidbare Geräusche auf ein Mindestmaß beschränkt. Zusätzlich macht die Vorhabenträgerin darauf aufmerksam, dass sie neben der Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen die betroffenen Anwohnenden ausführlich über die geplanten Baumaßnahmen unterrichten wird (Wurfsendungen, Briefe, Infotafeln und persönlicher Kontakt).

(2) Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Immissionen elektrischer/magnetischer Felder

Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder beim Betrieb des Vorhabens sind allenfalls an Orten im Einwirkungsbereich der Anlage relevant, die sehr nah an der Leitung liegen.

Unter Berücksichtigung der Möglichkeiten zu Minimierung der Auswirkung werden die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben der 26. BImSchV, konkret: die Anforderungen an Gleichstromanlagen (§ 3a der 26. BImSchV) sowie die Anforderungen an Niederfrequenzanlagen (§ 3 der 26. BImSchV), an allen Immissionsorten eingehalten (vgl. auch Ziffer B.V.4.a)(aa)).

Im Gleichstrom-/Hybridbetrieb beträgt der maximal prognostizierte Wert für die magnetische Flussdichte des Gleichfeldes 33 μT . Dies liegt deutlich unterhalb der Grenzwertvorgaben der 26. BImSchV von 500 μT . Für den Gleichstrom-/Hybridbetrieb betragen die maximal prognostizierten Werte für die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte für die verbleibenden Wechselfelder 4,9 kV/m und 30 μT .

Für die Umschaltoption betragen die maximal prognostizierten Werte für die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte der Wechselfelder 4,9 kV/m und 30 μT . Sie liegen damit für das elektrische Feld ausreichend, sowie für die im Drehstrombetrieb priorisiert zu minimierende magnetische Flussdichte deutlich unterhalb der Grenzwertvorgaben der 26. BImSchV von 5 kV/m und 100 μT .

Diese Maximalwerte (Gleichstrombetrieb: 33 μT (Gleichfeld), 4,9 kV/m und 30 μT (Wechselfelder im Hybridbetrieb und in der Umschaltoption)) gelten für die Immissions- bzw. Minimierungsorte direkt unter der Leitung. Mit zunehmendem Abstand zur Trasse nehmen die Werte deutlich ab.

(3) Betriebsbedingte Beeinträchtigungen aufgrund von Schallimmissionen

Beim Betrieb von Höchstspannungsleitungen entstehen Schallemissionen durch Koronaentladungen an den Leiterseilen, bei Gleichstrom bei trockenem Wetter, bei Drehstrom bei hoher Luftfeuchtigkeit. Zur Verminderung der Schallimmissionen sind unter anderem der Einsatz von Bündelleitern (4er Bündel) (vgl. Ziffer B.IV.2.a)(cc)(1)), die durch

eine kleinere elektrische Randfeldstärke Koronaeffekte verringern, sowie die Nutzung bestehender Freileitungstrassen vorgesehen.

Im Rahmen der Schallimmissionsprognose zum Anlagenbetrieb wurden neun maßgebliche Immissionsorte (IO1-IO9) identifiziert (Planunterlage Reg. 10). Es handelt sich ausschließlich um Wohngebäude.

Betrachtet wurden die Betriebszustände (Gleichstrombetrieb – DC / Umschaltoption: Drehstrombetrieb - AC) unter Zugrundelegung der jeweiligen witterungsbedingten Maximalfälle (DC: ohne Niederschlag, AC: mäßiger Niederschlag). Für den Regelzustand der nicht witterungsabhängigen Betriebsgeräusche (ohne Niederschlag) werden durch das Planvorhaben die zugrunde gelegten Immissionsrichtwerte an keinem Immissionsort überschritten. Da die zu erwartende Geräuschbelastung durch witterungsbedingte Betriebsgeräusche (Sonderzustand) an sechs maßgeblichen Immissionsorten (IO1 bis IO3 sowie IO6 bis IO8) die Nacht-Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm überschreiten, hat die Vorhabenträgerin geprüft, ob die Regelungen zu seltenen Ereignissen nach 7.2 i.V.m. 6.3 TA Lärm für witterungsbedingte Anlagengeräusche als zumutbar einzustufen sind, mit dem Ergebnis, dass die zu erwartende witterungsabhängige Geräuschbelastung an allen Immissionsorten als zumutbar einzustufen ist.

(4) Zwischenergebnis verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen

In der nachfolgenden Tabelle 9 sind noch einmal alle vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit den jeweiligen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, aufgeführt.

Durch die Merkmale des Vorhabens und durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung von vorhabenbedingten Auswirkungen können Auswirkungen vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden, sodass alle aufgelisteten Wirkfaktoren und Auswirkungen der nachfolgenden Bewertung der Umweltauswirkungen (s. Kapitel B.IV.3.a)) zuzuführen sind.

Tabelle 9: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme für Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Wirkfaktor	Auswirkung	Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen
Baubedingt		
Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr	Schallimmissionen	V02
Betriebsbedingt		
Elektrische und magnetische Gleich- und Wechselfelder	Immissionen elektrischer/ magnetischer Felder	Mit Rücksicht auf die Merkmale des Vorhabens sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich
Schallemissionen durch Betrieb	Schallimmissionen	Mit Rücksicht auf die Merkmale des Vorhabens sind

		keine weiteren Maßnahmen erforderlich
--	--	---------------------------------------

b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Als biotische Teile des Naturhaushalts bilden die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ein enges Wirkungsgefüge. Die folgende zusammenfassende Darstellung nach § 24 Abs. 1 UVPG nimmt – soweit möglich und sinnvoll - Bezug auf die jeweiligen Teilschutzgüter, wobei stellenweise Überschneidungen auftreten.

(aa) Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands

Der Umweltzustand im UG ist in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wie folgt zu beschreiben:

Das Vorhaben liegt innerhalb von Rheinland-Pfalz in den Naturräumen „Mittelrheingebiet“ (29) und „Osteifel“ (27) bzw. gemäß BKompV überwiegend im Naturraum D44 „Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)“ und westlich von Sinzig schneidet die Trasse den Naturraum D45 „Eifel und Vennvorland“.

Der gegenständliche Abschnitt „Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz“ liegt in einem Landschaftsraum, dessen überwiegende Nutzung durch Landwirtschaft und den gewerblichen Obstanbau sowie durch Waldgebiete, Wohnbauflächen und Gewerbegebiete, v. a. im Raum Koblenz, dominiert wird.

In Bezug auf Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt ist zusammengefasst von folgendem Umweltzustand auszugehen:

(1) Schutzgut Pflanzen

Der Untersuchungsraum wird vor allem landwirtschaftlich genutzt. Dementsprechend nehmen Ackerflächen mit 429,80 ha, Grünland mit 174,71 ha und Gehölzplantagen mit 81,24 ha mehr als die Hälfte des Untersuchungsraumes ein. Gehölze in der offenen Landschaft wie Hecken, Gebüsche und Feldgehölze nehmen mit 83,76 ha, Laubmischwälder mit 76,64 ha, Waldmäntel und Vorwälder mit 28,8 ha und krautige Fluren wie z. B. Kahlschläge mit 18,24 ha des Untersuchungsraumes ein. Bauwerke mit dazugehörigen Freiräumen sind v. a. im Raum Koblenz zu finden und decken mit 81,61 ha der Fläche des Untersuchungsraumes ab. Zudem kommen versiegelte bzw. teilversiegelte Verkehrsanlagen auf 51,42 ha. Die übrigen Biototypen weisen mit insgesamt ca. 10 % nur geringe Flächenanteile auf.

Insgesamt nehmen Waldgebiete und Feldgehölze einen Flächenanteil von ca. 14 % des Untersuchungsraumes ein. Bei den Wäldern handelt es sich v. a. um Laubwälder, die teilweise als gesetzlich geschützte Biotope und/oder als Lebensraumtypen ausgewiesen sind. Diese besonders schützenswerten Waldbestände befinden sich v. a. im Raum Andernach innerhalb oder im Umfeld des NSG „Pöntertal“ (NSG-7100-307) sowie am Dedenbach bei Sinzig. Feldgehölze liegen über den ganzen Trassenraum verteilt.

Gebüsche, Hecken und Gehölzsäume nehmen zusammen eine Fläche von ca. 5 % der Gesamtfläche ein. Gebüsche und Hecken sind über den gesamten Untersuchungsraum verteilt, während sich die Waldmäntel und Vorwälder v. a. in dem walddreicheren mittleren Teil des Untersuchungsraums befinden.

Vor allem in der Verbandsgemeinde Weißenthurm sind viele Gehölzplantagen zu finden, so dass die Biotoptypen der Kategorie „Erwerbsgartenbau, Sonderkulturen, Streuobst“ insgesamt mit ca. 8 % einnehmen. Bei ca. 13 ha handelt es sich um Streuobstbestände, die aufgrund ihres Alters teilweise einen höheren Wert aufweisen. Durch die Vorhabenträgerin wurde dargelegt, dass die Streuobstbestände abhängig von ihrer Ausprägung als gesetzlich geschütztes Biotop einzustufen sind.

Einzelbäume, Baumreihen und -gruppen befinden sich über den gesamten Untersuchungsraum verteilt auf einer Fläche von ca. 1 %, v. a. entlang von Wegen, Straßen und Bahngleisen.

Flächenmäßig nehmen Gewässer mit ca. 0,4 % Flächenanteil nur einen geringen Stellenwert im Untersuchungsraum ein. Das größte Sillgewässer ist eine naturnahe ehemalige Kiesgrube bei Mülheim-Kärlich. Sümpfe sind nicht vorhanden. Am Frankenbach (Stadt Sinzig) befindet sich ein Großseggenried, der als gesetzlich geschütztes Biotop ausgewiesen ist.

Vor allem im Kreis Ahrweiler liegen Grünlandflächen. Insgesamt nehmen die Wiesen, Weiden und Rasen einen Flächenanteil von ca. 17 % ein. Wertvolle Bestände in Form von geschütztem Feucht- und Nassgrünland und einer artenreichen, frischen Mähwiese befinden sich v. a. östlich von Gönnersdorf.

Ruderalfluren sowie krautige Säume und Staudenfluren befinden sich v. a. in Form von Kahlschlägen und Lichtungen auf einer Fläche von ca. 2 % über den gesamten Untersuchungsraum verteilt.

Vegetationsarme und kahle Flächen treten überwiegend in Form von Abbauf Flächen, jungen Halden oder z. B. auf Bauflächen auf. Zwei Lehm- oder Lösswände, die besonders geschützt sind, befinden sich bei Bad Neuenahr-Ahrweiler und Kettig. Insgesamt nehmen die Biotoptypen einen Flächenanteil von ca. 0,1 % Flächenanteil ein.

Ackerflächen und ihre Brachen nehmen ca. 38 % der Gesamtfläche ein und stellen somit die am häufigsten auftretende Biotoptypengruppe dar. Sie sind v. a. auf den Gebieten der Gemeinde Grafschaft und der Stadt Andernach präsent.

Siedlungsflächen v. a. in Form von Industriegebieten, aber auch Verkehrsanlagen und Wohnbebauung kommen im gesamten Untersuchungsraum vor, verdichten sich aber im Raum Koblenz. Insgesamt nehmen sie ca. 15 % der Gesamtfläche ein.

Den Biotoptypen des Untersuchungsraums kommt weitestgehend eine geringe bis mittlere Bedeutung zu. Ausnahmen bilden vereinzelt im Untersuchungsraum auftretende Gehölzbestände sowie die gesetzlich geschützten Biotoptypen, denen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung zukommt.

Tabelle 10: gesetzlich geschützte Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen

Biotoptyp / Art und Bezeichnung des Biotops	Gesetzlicher Schutz	FFH-Lebensraumtyp
Fließgewässerbegleitende Erlen und Eschenwälder - Alte Ausprägung (43.04.01A)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	FFH-Lebensraumtyp 91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder - Junge Ausprägung (43.06J)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	FFH-Lebensraumtyp 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)
Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder - Mittlere Ausprägung (43.06M)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	FFH-Lebensraumtyp 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)
Eichen-Hainbuchenwald staunasser bis frischer Standorte - Alte Ausprägung (43.07.02A)		FFH-Lebensraumtyp 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Eichen-Hainbuchenwald staunasser bis frischer Standorte – Junge Ausprägung (43.07.02J)		FFH-Lebensraumtyp 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Eichen-Hainbuchenwald staunasser bis frischer Standorte – Mittlere Ausprägung (43.07.02M)		FFH-Lebensraumtyp 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Buchen(misch)wälder frischer, basenreicher Standorte - Alte Ausprägung (43.07.05A)		FFH-Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
Buchen(misch)wälder frischer, basenreicher Standorte - Junge Ausprägung (43.07.05J)		FFH-Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
Buchen(misch)wälder frischer, basenreicher Standorte - Mittlere Ausprägung (43.07.05M)		FFH-Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
Trockene Eichen-Hainbuchenwälder - Junge Ausprägung (43.08.01J)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	

Biotoptyp / Art und Bezeichnung des Biotops	Gesetzlicher Schutz	FFH-Lebensraumtyp
Trockene Eichen-Hainbuchenwälder - Mittlere Ausprägung (43.08.01M)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	
Eichen Trockenwälder - Mittlere Ausprägung (43.08.05M)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	
(Weiden-)Gebüsch in Auen (41.01.02)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	
Natürliche und naturnahe Fließgewässer (23.01)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	FFH-Lebensraumtyp 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculus fluitantis
Naturnahe oligotrophe Gewässer, inkl. sich selbst überlassene Abbaugewässer (24.02b)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	
Nährstoffreiches Großseggenried (37.02)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	
Trockenrasen auf karbonatischem oder silikatischem Untergrund (34.01)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	FFH-Lebensraumtyp 6210 Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Festuco-Brometalia)
Artenreiche, frische Mähwiese (34.07a.01)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	FFH-Lebensraumtyp 6510 Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis)
Sonstiges extensives Feucht- und Nassgrünland - Bewirtschaftet (35.02.03a.01)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	FFH-Lebensraumtyp 6510 Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis)
Sonstiges extensives Feucht- und Nassgrünland - Brachgefallen (35.02.03a.02)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	
Lehm- und Lösswände (32.07)	§ 30 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG RLP	

In der im Rahmen der Biotoptypenkartierung durchgeführten Kartierung gefährdeter Pflanzenarten konnten keine planungsrelevanten Pflanzenarten des Anhang IV (FFH-Richtlinie) nachgewiesen werden. In dem Messtischblatt 5409 Linz am Rhein wird der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) mit einem Vorkommen gelistet.

Seltene und/oder geschützte Pflanzenarten, die im Rahmen der Kartierung nachgewiesen wurden, können Tabelle 11 entnommen werden. Südlich von Bad Neuenahr-Ahrweiler wurden randlich eines Brombeer-Gestrüpps, im Übergang zu einer Lichtung, drei Individuen der besonders geschützten Art Gefleckte Fingerwurz gefunden. Die Orchidee wird nach der Roten Liste RLP sowie deutschlandweit als Art der Vorwarnliste geführt. Ein großer, bemerkenswerter Bestand der Schmarotzerpflanze Kleine Sommerwurz wurde in einem Acker mit Ansaatgrünland zwischen Andernach-Eich und Andernach-Stadt nachgewiesen. Die deutschlandweit gefährdete Art ist in Rheinland-Pfalz stark gefährdet. Der besonders geschützte Knöllchen-Steinbrech wurde in den artenreichen Mähwiesen bei Gönnersdorf (70 Individuen) und am Rand des extensiv genutzten, frischen Dauergrünlands südlich von Bad Neuenahr-Ahrweiler, Ortsteil Heimersheim (fünf Individuen) nachgewiesen. Auf der Roten Liste Deutschland wird der Knöllchen-Steinbrech als Art der Vorwarnliste geführt. Auf dem Trockenrasen zwischen Lützingen und Gönnersdorf wurde ein großes Vorkommen (62 Individuen) der besonders geschützten Art Raue Nelke festgestellt. Weitere randliche Vorkommen befinden sich nördlich von Gönnersdorf an einer mäßig artenreichen Mähwiese (drei Individuen), sowie an einer artenreichen Mähwiese mit Streuobstbestand (16 Individuen).

Tabelle 11: gefährdete und/oder geschützte Pflanzenarten

Art	Schutz ¹	RL D ²	RL RLP ²
Gefleckte Fingerwurz/Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i> agg.)	b	V	V
Kleine Sommerwurz (<i>Orobanche minor</i>)	-	3	2
Knöllchen-Steinbrech (<i>Saxifraga granulata</i>)	b	V	*
Raue Nelke (<i>Dianthus armeria</i>)	b	*	*

¹ nach § 7 BNatSchG besonders (b) oder streng (s) geschützte Art

² RL D / RL RLP = Rote Liste Deutschland (METZING et al. (2018)) / Rheinland Pfalz (LFU (2023)): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste; G = Gefährdung anzunehmen, * = ungefährdet

(2) Schutzgut Tiere

Hinsichtlich des Teilschutzguts Tiere bietet der Untersuchungsraum gemäß Register 17 der Planunterlagen (vgl. Kapitel 5.2.5) und gemäß der stattgefundenen Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde u. a. für folgende planungsrelevante Arten und Artengruppen besondere Lebensraumvoraussetzungen:

- verschiedene Brut und Rastvogelarten, darunter auch seltene und gefährdete Arten sowie Arten mit einer erhöhten Kollisionsgefährdung,
- Säugetiere wie Fledermäuse und Haselmaus,
- Reptilien (Mauer- und Zauneidechse, Westliche Smaragdeidechse und Schlingnatter),
- Amphibien (Kreuz- und Wechselkröte) sowie
- Schmetterlinge.

Daneben bietet der Untersuchungsraum auch national geschützten Arten und Artengruppen besondere Lebensraumvoraussetzungen:

- verschiedene Vogelarten,
- Reptilien (Blindschleiche und Ringelnatter) sowie
- Amphibien (Erdkröte, Grasfrosch, See- und Teichfrosch).

(3) Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst die Vielfalt der Lebensräume, der Arten und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Sie wird vor allem durch das Vorkommen von Biotoptypen hoher bis hervorragender Bedeutung sowie dem Vorkommen gefährdeter Tierarten bestimmt.

Die Biotopausstattung des Untersuchungsraums zeigt, dass die ökosystemare Vielfalt vergleichsweise gering ist, da der Untersuchungsraum in weiten Teilen mehr oder weniger intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Die Vielfalt der Arten ist somit in weiten Teilen des Untersuchungsraums ebenfalls eher gering. Den linearen Strukturen (Baumreihen, Fließgewässer inkl. ihrer Randstrukturen, aber auch den Wegrändern) kommt daher eine hohe Bedeutung und Empfindlichkeit zu. Weitere Ausnahmen mit höherer biologischer Vielfalt sowie Bedeutung und Empfindlichkeit stellen Waldbereiche sowie Gewässer (z. B. im Bereich der Kiesgrube bei Mülheim-Kärlich) dar.

Gleiches gilt für die im Untersuchungsraum vorhandenen geschützten Teile von Natur und Landschaft. Auch diese stellen Ausnahmen mit höherer biologischer Vielfalt sowie Bedeutung und Empfindlichkeit dar. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Schutzgebiete/Schutzobjekte:

Im Untersuchungsraum bis 3.000 m benachbart zur Trasse des Vorhabens befinden sich sieben FFH-Gebiete:

- „Ahrtal“ (DE-5408-302),
- „NSG Laacher See“ (DE-5509-301),
- „Vulkankuppen am Brohltal“ (DE-5509-302),
- „Mittelrhein“ (DE-5510-301),
- „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“ (DE-5510-302),
- „Nettetal“ (DE-5610-301) und
- „Mosel“ (DE-5908-301).

Im weiteren Untersuchungsraum bis 10.000 m benachbart zur Trasse des Vorhabens befinden sich weitere fünf FFH-Gebiete:

- „Siebengebirge“ (DE-5309-301),
- „Wälder zwischen Linz und Neuwied“ (DE-5410-301),
- „Felsentäler der Wied“ (DE-5410-302),
- „Brexbach- und Saynbachtal“ (DE-5511-302) und
- „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (DE-5809-301).

Im Untersuchungsraum bis 3.000 m benachbart zur Trasse des Vorhabens befinden sich drei Vogelschutzgebiete:

- „NSG Urmitzer Werth“ (DE-5511-301),
- „Engerser Feld“ (DE-5511-401) und
- „Unteres Mittelrheingebiet“ (DE-5609-401).

Im weiteren Untersuchungsraum bis 10.000 m benachbart zur Trasse des Vorhabens befinden sich weitere vier Vogelschutzgebiete:

- „Kottenforst-Waldville“ (DE-5308-401),
- „Ahrgebirge“ (DE-5507-401),
- „Mittelrheintal“ (DE-5711-401) und
- „Mittel- und Untermosel“ (DE-5809-401).

Weiterhin befinden sich das Naturschutzgebiet „Pöntertal“ (NSG-7100-307) sowie das Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“ (LSG-7100-0004) im Untersuchungsraum und werden vom Vorhaben gequert. Daneben befinden sich mit Abstand benachbart zum Vorhaben noch mehrere weitere Naturschutzgebiete (z. B. das Naturschutzgebiet „Laacher See“ (NSG-7100-025) oder das Naturschutzgebiet „Nastberg“ (NSG-7100-064).

Zudem befinden sich innerhalb des Untersuchungsraumes – neben den in Ziffer B.IV.2.b)(aa)(1) aufgelisteten und kartierten, gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen – weitere 14 gesetzlich geschützte Biotope, die im Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung RLP dargestellt werden:

- „Eichen-Trockenwald südöstlich-südlich Tönnissteiner Sprudel“ (GB-5509-0044-2006),
- „Ufergehölze an der Ahr bei Heimersheim“ (GB-5409-0365-2010),
- „Seggenriede am Frankenbach östlich Franken“ (GB-5409-0181-2009),
- „Feuchtbrache an der Kläranlage Gönnersdorf“ (GB-5509-0646-2010),
- „Quellbereich westlich Kell“ (GB-5509-0128-2006),
- „Quellbäche nördlich Autobahn-Rastplatz Harterscheid“ (GB-5409-0139-2009),
- „Bäche zwischen Nierendorf und Heppingen“ (GB-5408-0102-2010),
- „Bäche im Umfeld des Forsthauses Dachsbad“ (GB-5409-0131-2009),
- „Frankenbach östlich Franken“ (GB-5409-0180-2009),
- „Bach westlich Löhndorf“ (GB-5409-0206-2009),
- „Frankenbach westlich Oberbreisig“ (GB-5409-0658-2010),
- „Vinxtbach östlich Gönnersdorf“ (GB-5509-0893-2010),
- „Ahr östlich Bad Neuenahr“ (GB-5408-0109-2010) und
- „Ahr bei Heimersheim“ (GB-5409-0701-2010).

Die Flächen des Biotopverbundes gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG gliedern sich in „Kernflächen / Kernzonen“ und „Verbindungsflächen Gewässer“ (vgl. MKUEM, 2023). Zwischen den Masten 78 und 77 der Bl. 4197 liegen sowohl Verbindungs- als auch Kernflächen im Bereich des „Ahrtals“ vor. Weitere Verbindungsflächen befinden sich im „Vinxtbachtal“ zwischen den Masten 45 und 44 der Bl. 4197 sowie im „Brohlbachtal“ zwischen den Masten 36 und 35 der Bl. 4197. Für das Umfeld der „Nette“ und des „Mühlgrabens“ werden weitere Kernflächen dargestellt, die sich zwischen den Masten 5 und 4 der Bl. 4197 im Untersuchungsraum befinden. Das „Nettetal“ ist auch als Verbindungsfläche gekennzeichnet.

Naturdenkmäler, Geschützte Landschaftsbestandteile, Nationalparke, Nationalen Naturmonumente, Naturparke und Biosphärenreservate sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

(4) Vorbelastungen und kumulative Wirkungen

Im gesamten Untersuchungsraum ist der Anteil an Siedlungsflächen (ca. 7 % Flächenanteil) und Infrastruktur (ca. 5 % Flächenanteil) durch technische Anlagen als Vorbelastung zu werten.

Die im Untersuchungsraum bereits zahlreich vorhandenen Freileitungen sowie eine einzelne Windkraftanlage in Koblenz (nördlich von Mast Nr. 293 der Bl. 4511) stellen eine Vorbelastung des Raumes dar, die sich bereits jetzt auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auswirken. Von der Landesgrenze (Pkt. Ringen) bis zum Pkt. Löhndorf Süd (Stadt Sinzig) verläuft die Bestandsleitung Bl. 4197, die hier für das Vorhaben genutzt wird, parallel zur Bestandsleitung Bl. 4511. Ab dem Pkt. Löhndorf Süd kommt die Leitung DB 0445 zum Trassenband dazu. Die drei Leitungen verlaufen parallel bis zur Umspannanlage Weißenthurm. Von hier bis zur Umspannanlage in Koblenz befinden sich die gegenständlichen Bestandsleitungen Bl. 4130 bzw. Bl. 4511 in einem Trassenband mit zwei weiteren Leitungen (Bl. 1259 und DB 0445). Zahlreiche weitere Hoch- und Höchstspannungsleitungen befinden sich im Umfeld des Vorhabens. Zu nennen ist v. a. die Bestandsleitung Bl. 4127, die bei der Rheinüberspannung in Koblenz deutlich höhere Masten aufweist als die umliegenden Freileitungen.

Der Untersuchungsraum ist mit Blick auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zudem durch zahlreiche Fernstraßen vorbelastet. Dabei handelt es sich um:

- die BAB 48 quert die Trassenachse westlich von Koblenz.
- die BAB 61 läuft auf dem Gebiet des Kreises Ahrweiler über eine Länge von ca. 1,2 km fast parallel zur Trassenachse.
- die BAB 571 beginnt beim Autobahndreieck Sinzig und quert im Anschluss die Trasse.
- die BAB 573 beginnt beim Autobahndreieck Bad Neuenahr-Ahrweiler und führt von dort Richtung Süden.
- die B 9 verläuft von Andernach bis Koblenz durch den 1.500 m-UR.
- die B 256 quert die Trasse südlich von Andernach.
- die B 266 quert die Trasse bei Bad Neuenahr-Ahrweiler.
- die B 412 quert die Trasse östlich von Burgbrohl.

Darüber hinaus befinden sich folgende Schienennetzverbindungen im Untersuchungsraum:

- die Bahnstrecke Nr. 3000 der DB Netz AG quert die Trasse bei Bad Neuenahr.
- die Brohltal-Schmalspureisenbahn (Vulkan-Express) quert die Trasse östlich von Burgbrohl.
- die Eifelquerbahn Nr. 3005 der DB Netz AG quert die Trasse südlich von Andernach.
- die Linke Rheinstrecke Nr. 2630 der DB Netz AG verläuft im 1.500 m-UR zwischen Weißenthurm und Koblenz und quert die Trasse in Koblenz.
- die Bahnstrecke Nr. 3011 der DB Netz AG quert die Trasse in Koblenz.
- Innerhalb des Industriegebietes von Koblenz befinden sich zahlreiche Werksgleise für den Güterverkehr, die von der Trasse mehrfach gekreuzt werden.

Die mit den genannten Vorbelastungen verbundenen bestehenden Auswirkungen wie z. B. Rauminanspruchnahme, Emissionen, Erhöhung des Tötungs-/Kollisionsrisikos für Tiere, Störungen und Zerschneidungseffekte wirken sich bereits auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt aus.

Kumulierende Projektwirkungen gehen von den beiden folgenden Vorhaben aus, die sich nördlich und südlich an das gegenständliche Vorhaben anschließen:

- Die Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom, Abschnitt: Rommerskirchen - Landesgrenze NRW/RLP, nördlich anschließender Abschnitt
- Die Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom, Abschnitt: Pkt. Koblenz - Pkt. Marxheim, südlich anschließender Abschnitt

Demgegenüber sind andere Planungen und Vorhaben (siehe die Angaben im Register 17, Kap. 4.4, der Planunterlagen nach § 21 NABEG) noch nicht hinreichend konkret, um ein Zusammenwirken von Auswirkungen auf das Schutzgut Tier, Pflanzen, Biologische Vielfalt identifizieren und beurteilen zu können.

(bb) Auswirkungsprognose

Umweltauswirkungen können das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt bau-, anlage- und betriebsbedingt betreffen. Freileitungsvorhaben sind – so differenziert – mit verschiedenen potenziell möglichen Wirkfaktoren und Auswirkungen verbunden (siehe die Zusammenstellung durch die Vorhabenträgerin in den vorgelegten Planunterlagen (Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kap. 3)).

Die zu betrachtenden Wirkungen der notwendigen Provisorien, zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit während der Baumaßnahmen, sind in der Betrachtung der Wirkfaktoren und Auswirkungen der Änderung der Bestandsleitungen mit integriert.

Nachfolgend werden zunächst die potenziellen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren, die von einem Freileitungsvorhaben ausgehen (siehe Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 3), benannt und sogleich diejenigen herausgearbeitet und abgeschichtet, die durch das gegenständliche Vorhaben in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt nicht relevant sind.

Folgende **potenzielle baubedingte Wirkfaktoren** von Freileitungsvorhaben sind temporär und ergeben sich durch die Aktivitäten während der Bauphase:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)
- Gründungsmaßnahmen (Baugruben für Fundamentverstärkungen)
- Gehölzrückschnitt im Bereich von bauzeitlichen Zuwegungen/Zufahrten und im Bereich des Schutzstreifens
- Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr
- Schadstoffemissionen durch Bautätigkeit (Baumaschinen))
- Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten
- Bewegungsunruhe auf der Baustelle

Vorhabenbedingte bauzeitliche Gehölzrückschnitte entlang von Zuwegungen und Zufahrten (Freihaltung des Lichtraumprofils) oder im Schutzstreifen werden nicht durchgeführt, sodass sich hierdurch auch keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt durch den Verlust von Vegetation und Habitaten ergeben.

Gehölzrückschnitte, die zur Einrichtung der Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen erfolgen (Freimachung des Baufeldes), werden bei dem Wirkfaktor „temporäre Flächeninanspruchnahme“ behandelt.

Aufgrund der sehr geringen Dimension der Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen und unter Berücksichtigung des nur temporären Auftretens (nur bei Fahrzeugbewegungen) können etwaige Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf Schutzgüter, insbesondere Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ausgeschlossen werden. Es besteht keine Gefahr einer erheblichen Beeinträchtigung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Folgende **potenzielle anlagebedingte Wirkfaktoren** von Freileitungsvorhaben sind dauerhaft und resultieren aus dem bloßen Vorhandensein der Freileitung:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente
- Raumanspruch der unterirdischen Mastfundamente
- Raumanspruch der Masten und Leiterseile
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen

Die an den Maststandorten vorgesehenen Fundamentverstärkungen, wodurch sich der Raumanspruch der unterirdischen Mastfundament ergibt, sind so dimensioniert, dass sie ohne signifikante Änderung des Grundwasserniveaus unmittelbar auf kleinstem Raum umströmt werden können und somit nur einen minimalen Einfluss auf den Grundwasserleiter haben. Nachhaltige Veränderungen der abiotischen Standortverhältnisse und damit verbundene Veränderungen von Vegetation und Habitaten sind somit ausgeschlossen. Deshalb besteht keine Gefahr einer erheblichen Beeinträchtigung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Folgende **potenzielle betriebsbedingte Wirkfaktoren** von Freileitungsvorhaben sind dauerhaft und resultieren aus dem Betrieb der Freileitung:

- Elektrische und magnetische Gleich- und Wechselfelder
- Schallemissionen (vorwiegend Koronageräusche)

- Schadstoffausstoß (Ozon, Stickoxide usw.)
- Schadstoffemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen
- Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen

Nach heutigem Wissensstand kann die Wirkung der von Freileitungen ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt als vernachlässigbar eingestuft werden. Es ergibt sich somit keine Gefahr für erhebliche Beeinträchtigungen durch elektrische und magnetische Felder für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Betriebsbedingte Störungen durch von Freileitungen ausgehende Koronageräusche sind für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt aufgrund der nur zeitweise (abhängig von den Witterungsbedingungen und des Strombetriebes der Leitung) auftretenden Schallemissionen sehr gering und daher als vernachlässigbar einzustufen. Nach heutigem Wissensstand gibt es keine Hinweise auf Beeinträchtigungen (Störungen) der Fauna durch die im Leitungsbereich auftretenden Koronageräusche und tonale Schallemissionen. Es ergibt sich somit keine Gefahr für erhebliche Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Schallemissionen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Beim Betrieb der Höchstspannungsfreileitung kommt es durch elektrische Entladungen an den Leiterseilen (Koronaeffekt) zur Entstehung von geringen Mengen an Ozon und Stickoxiden. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Vegetation und Habitate durch Schadstoffeinträge über den Luftpfad bzw. durch Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Boden und Wasser sind ausgeschlossen. Es ergibt sich somit keine Gefahr für erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Die Auswirkungen des extrem seltenen und dann geringen Schadstoffausstoßes durch Unterhaltungsmaßnahmen auf das Schutzgut Luft sind so gering, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut mit Sicherheit ausgeschlossen werden können. Infolgedessen können auch erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter, insbesondere Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt über Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Luft ausgeschlossen werden. Deshalb besteht keine Gefahr einer erheblichen Beeinträchtigung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Im Einzelnen geht die Planfeststellungsbehörde als Ergebnis der durchgeführten UVP von folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen des gegenständlichen Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt aus:

(1) Baubedingt

Im Rahmen der vorausgegangenen Bundesfachplanung (siehe dazu Ziffer B.V.2.) hat die Planfeststellungsbehörde eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt und insbesondere folgende baubedingte Umweltauswirkungen angesprochen:

- Veränderung von Vegetation und Habitaten durch die temporäre Flächeninanspruchnahme

- Temporäre Verluste von Biotopflächen (Baugrubenbereich) infolge der Gründungsmaßnahme
- Störung von empfindlichen Tierarten (insbesondere Vögel) durch visuelle Reize

Dies vorausgeschickt, ist im Ergebnis der durchgeführten UVP von Folgendem auszugehen:

(a) Schutzgut Pflanzen

Baubedingt kann es durch die temporäre Flächeninanspruchnahme, z. B. im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen zu einem temporären Verlust bzw. zu einer temporären Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten durch die temporär angelegten Zuwegungen kommen. Die Reichweite dieser Auswirkungen beschränkt sich dabei jeweils auf den unmittelbaren Bereich der jeweiligen Flächeninanspruchnahme/Bautätigkeit.

Der Wirkfaktor Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten in Bezug auf das Teilschutzgut Pflanzen ist über Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Boden zu betrachten. Schadstoffe müssen also über den Boden ins Wasser gelangen und anschließend über das Wasser von Pflanzen aufgenommen werden.

(b) Schutzgut Tiere

Baubedingt kann es durch die temporäre Flächeninanspruchnahme, z. B. im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen zu einem temporären Verlust bzw. zu einer temporären Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten oder Zerschneidungswirkungen durch die temporär angelegten Zuwegungen insbesondere für Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge und anderen boden- bzw. gehölzgebundenen Arten kommen. Für diese Artgruppen besteht die Gefahr des Überfahrens von Individuen im Bereich der Zuwegungen. Die Avifauna kann im Kontext der Zerstörung von Nestern, der Tötung von Nestlingen und brütenden Altvögeln sowie durch Eingriffe in mit Bruthöhlen versehene Gehölze beeinträchtigt werden. Aufgrund der Herstellung der Baugruben während der Gründungsarbeiten im Bereich der Maststandorte sind Individuenverluste von flugunfähigen Artengruppen (z. B. Amphibien und Reptilien, Haselmaus), die durch Fallenwirkungen bedingt werden, möglich. Die Reichweite dieser Auswirkungen beschränkt sich dabei jeweils auf den unmittelbaren Bereich der jeweiligen Flächeninanspruchnahme/Bautätigkeit.

Daneben ist denkbar, dass empfindliche Tierarten während der Baumaßnahmen, insbesondere der Masterhöhungen, durch baubedingte Schallemissionen oder visuelle Effekte (etwa durch Fahrzeugbewegungen) gestört werden. Die Reichweite dieser Auswirkungen entspricht dem unmittelbaren Umfeld der Bautätigkeit sowie den Fluchtdistanzen der jeweiligen störungsempfindlichen Tierart.

Der Wirkfaktor Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten in Bezug auf das Teilschutzgut Tiere ist über Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Boden und Wasser zu betrachten. Schadstoffe müssen also über den Boden ins Wasser gelangen bzw. über das Wasser von Pflanzen aufgenommen werden, die dann Tieren als Nahrung dienen.

(c) Schutzgut Biologische Vielfalt

Bei der Auswirkungsprognose der biologischen Vielfalt wird sich auf die Wirkfaktoren und Auswirkungsprognosen der Teilschutzgüter Pflanzen und Tiere bezogen, da die Biodiversität gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eine Eigenschaft der Tier- und Pflanzenarten (einschließlich der innerartlichen Vielfalt) und der Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen ist.

(d) Zwischenergebnis baubedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen

Die nachfolgende Tabelle 12 fasst die baubedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt nochmals zusammen.

Tabelle 12: Baubedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Wirkfaktor	Auswirkung
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten
	Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen
Gründungsmaßnahmen (Baugruben für Fundamentverstärkungen)	Fallenwirkung / Individuenverluste
Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr	Schallimmissionen
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (als Wechselwirkung zu betrachtende potenzielle Auswirkung)
Bewegungsunruhe auf der Baustelle	Visuelle Störungen

(2) Anlagenbedingt

Im Rahmen der vorausgegangenen Bundesfachplanung (siehe dazu Ziffer B.V.2.) hat die Planfeststellungsbehörde eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt und insbesondere folgende anlagenbedingte Umweltauswirkungen angesprochen:

- Verlust von Vegetation und Habitaten durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme
- Meidung trassennaher Flächen durch Vögel infolge des Raumanspruchs der Masten und Leiterseile
- Kollision von Vögeln mit Leitungen infolge des Raumanspruchs der Masten und Leiterseile

Dies vorausgeschickt, ist im Ergebnis der durchgeführten UVP von Folgendem auszugehen:

(a) Schutzgut Pflanzen

Die Versiegelung im Bereich der Fundamentverstärkungen führt dazu, dass die betroffenen Flächen dem Naturhaushalt dauerhaft entzogen werden und es zu einem dauerhaften Verlust von Vegetation und Habitaten kommen kann. Durch die dauerhaften Flächeninanspruchnahmen für die Kompensationsmaßnahmen kann es zu einer Veränderung der Vegetation und Habitats kommen. Die Reichweite dieser Wirkfaktoren beschränkt sich dabei jeweils auf den unmittelbaren Bereich der jeweiligen Flächeninanspruchnahme.

(b) Schutzgut Tiere

Die Versiegelung im Bereich der Fundamentverstärkungen führt dazu, dass die betroffenen Flächen dem Naturhaushalt dauerhaft entzogen werden und es zu einem dauerhaften Verlust von Vegetation und Habitaten kommen kann. Durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme für die Kompensationsmaßnahmen kann es zu einer Veränderung der Vegetation und Habitats kommen. Die Reichweite dieser Wirkfaktoren beschränkt sich dabei jeweils auf den unmittelbaren Bereich der jeweiligen Flächeninanspruchnahme.

Zudem bedingen Hochspannungsfreileitungen für bestimmte Vögel das Risiko einer Kollision mit den Erd- bzw. Leiterseilen, wobei die größte Gefahr vom Erdseil ausgeht. Darüber hinaus ist bei einigen Vogelarten ein Meideverhalten von Hochspannungsfreileitungen bekannt, so dass neu errichtete Leitungen zu einer diesbezüglichen Entwertung des gequerten Vogellebensraums führen können. Die Reichweite dieser Umweltauswirkungen ist abhängig von der Habitateignung der von der Leitung gekreuzten Bereiche sowie der Aktionsradien und Fluchtdistanzen der potenziell vorkommenden Vogelarten. Sie beträgt überwiegend maximal 3.000 m, in Bezug auf einzelne Vogelarten (z. B. Schwarzstorch) auch bis zu 10.000 m.

(c) Schutzgut Biologische Vielfalt

Bei der Auswirkungsprognose der biologischen Vielfalt wird sich auf die Wirkfaktoren und Auswirkungsprognosen der Teilschutzgüter Pflanzen und Tiere bezogen, da die Biodiversität gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eine Eigenschaft der Tier- und Pflanzenarten (einschließlich der innerartlichen Vielfalt) und der Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen ist.

(d) Zwischenergebnis anlagebedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen

Die nachfolgende Tabelle 13 fasst die anlagebedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt nochmals zusammen.

Tabelle 13: Anlagebedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Wirkfaktor	Auswirkung
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Verlust von Vegetation und Habitaten
Raumanspruch der Masten und Leiterseile	Meidung trassennaher Flächen durch Vögel
	Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biotoptyps

(3) Betriebsbedingt

Spezifische betriebsbedingte Umweltauswirkungen auf Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt wurden ebenfalls geprüft.

Im Rahmen der vorausgegangenen Bundesfachplanung (siehe dazu Ziffer B.V.2.) hat die Planfeststellungsbehörde eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt und keine relevanten betriebsbedingten Umweltauswirkungen identifiziert.

Dies vorausgeschickt, ist im Ergebnis der durchgeführten UVP von Folgendem auszugehen:

(a) Schutzgut Pflanzen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Teilschutzgut Pflanzen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

(b) Schutzgut Tiere

Unterhaltungsmaßnahmen während des Betriebs können zu Störungen bis zu Aufgaben von Gelegen führen, insbesondere dann, wenn sie zu einem Zeitpunkt erfolgen, zu dem auf dem Mast oder im unmittelbaren Umfeld des Mastes eine störungsempfindliche Vogelart brütet. Außerdem können empfindliche Tierarten (insbesondere Vögel) durch visuelle Reize im Zuge von Unterhaltungsmaßnahmen (Bewegungsunruhe etc.) gestört werden. Die Reichweite des Wirkfaktors entspricht dem unmittelbaren Umfeld der von Bautätigkeit betroffenen Bereiche bzw. der Fluchtdistanz der betroffenen Tierart.

(c) Schutzgut Biologische Vielfalt

Bei der Auswirkungsprognose der biologischen Vielfalt wird sich auf die Wirkfaktoren und Auswirkungsprognosen der Teilschutzgüter Pflanzen und Tiere bezogen, da die Biodiversität gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eine Eigenschaft der Tier- und Pflanzenarten

(einschließlich der innerartlichen Vielfalt) und der Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen ist.

(d) Zwischenergebnis betriebsbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen

Die nachfolgende Tabelle 14 fasst die betriebsbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt nochmals zusammen.

Tabelle 14: Betriebsbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Wirkfaktor	Auswirkung
Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen	Störungen empfindlicher Tierarten

(4) Kumulative Wirkungen mit anderen Projekten

Mögliche Umweltauswirkungen der Vorhaben

- Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom, Abschnitt: Rommerskirchen - Landesgrenze NRW/RLP, nördlich anschließender Abschnitt und
- Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom, Abschnitt: Pkt. Koblenz - Pkt. Marxheim, südlich anschließender Abschnitt,

die Gegenstände paralleler Zulassungsverfahren sind und deren Einwirkungsbereiche sich mit dem des vorliegenden Vorhabens potenziell überschneiden (kumulierende Vorhaben), wurden mitbetrachtet.

Die Berücksichtigung von Umweltauswirkungen der kumulierenden Vorhaben ist in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt jedoch entbehrlich, da weder eine Verstärkung von Auswirkungen erfolgt noch zusätzliche Auswirkungen zu erwarten sind (Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 4.3.1 und 5.2.3).

(cc) Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Umweltauswirkungen

Hier werden mit Merkmalen (§ 16 Abs. 1 Nr. 3, § 24 Abs. 1 Nr. 2 UVPG) diejenigen Eigenschaften des Vorhabens beschrieben, die infolge einer optimierten technischen Planung und Leitungsführung zu einem Vermeiden, Vermindern oder zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt führen. Unter Maßnahmen (§ 16 Abs. 1 Nr. 4, § 24 Abs. 1 Nr. 3 UVPG) werden dagegen temporäre Aktivitäten zur Vermeidung oder Verminderung, z. B. in der Bauphase, sowie zur Kompensation dargestellt.

(1) Merkmale des Vorhabens, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Die (integrierten) Merkmale des Vorhabens, mit denen jeweils erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sind für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wie folgt anzugeben:

- An technisch möglichen Stellen wird die Lage und Größe der Arbeitsflächen und Zuwegungen so angepasst, dass sensible Biotoptypen nicht beansprucht werden.
- Bei den Maßnahmen zum Isolatorentausch an der Bl. 4197 werden die Arbeiten so durchgeführt, dass keine Gehölze entfernt oder zurückgeschnitten werden müssen.
- Durch die Nutzung ausreichend ausgebauter Zufahrten müssen keine Wege verbreitert werden. Auch vorhabenbedingte Gehölzrückschnitte zur Freihaltung des Lichtraumprofils sind somit nicht notwendig.
- Die Verwendung von Kleinverpresspfählen für die Fundamentverstärkungen reduziert die Größe der Baugruben (z. B. im Vergleich zu Plattenfundamenten) und somit auch die Inanspruchnahme von Biotopen und die Fallenwirkung.

(2) Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Entsprechend der hier gewählten Unterscheidung von Merkmalen und Maßnahmen werden im Folgenden die Maßnahmen aus den vorgelegten Planunterlagen (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 5 und Anhang B, Stand Januar 2025) aufgelistet, die geplant sind, um Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu vermeiden oder zu vermindern.

Tabelle 15: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Maßnahmenbezeichnung	
V01	Ökologische Baubegleitung
V02	Baubedingte Schallimmissionen
V03	Erhalt von Gehölzen
V04	Reptilienschutzmaßnahme durch Absammeln von Versteckmöglichkeiten
V06	Allgemeine Maßnahmen zum Schutz vor Schadstoffeinträgen
V07	Bodenkundliche Baubegleitung
V08	Schutz vor Bodenverdichtung
VAR02	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung (Brutvögel)*

Maßnahmenbezeichnung	
VAR03	Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit und der Unterhaltungsmaßnahmen (störungsempfindliche Brutvögel)
VAR04	Vermeidung der Beeinträchtigung horstbewohnender Arten
VAR05	Vermeidung der Beeinträchtigung von bodenbrütenden Vogelarten (Vergrämung)
VAR07	Zeitliche Beschränkung der Gehölzentnahme sowie Kontrolle von Baumhöhlen und Spalten vor der Fällung von Bäumen und vor Bezug der Winterquartiere (Quartiere baumhöhlenbewohnender Fledermäuse)
VAR09	Vermeidung der Beeinträchtigung des Wanderfalken
VAR10	Reptilienschutzmaßnahme mit Schutzzäunen, Vergrämung und Umsiedlung
VAR11	Amphibienschutzmaßnahme mit Schutzzäunen und Umsiedlung
VAR12	Anbringung von Vogelschutzmarkern an den Erdseilen (kollisionsgefährdete Vogelarten)
VR01	Wiederanpflanzen von Gehölzen
VR02	Wiederanpflanzen von Gehölzen von Kompensationsmaßnahmen
VR03	Rekultivierung allgemein

* Die Maßnahme VAR02 wurde mit Nebenbestimmung A.V.5.b.5. dahin korrigiert, dass sich die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung allein auf Brutvögel bezieht.

(dd) Verbleibende erheblichen Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden diejenigen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt beschrieben, die für die Zulassungsentscheidung von Bedeutung sind. Mit berücksichtigt wurden Merkmale des Standorts oder des Vorhabens, die zu einer Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen führen können, ebenso wie von der Vorhabenträgerin vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung schädlicher Umweltauswirkungen (vgl. Tabelle 15). Die Bewertung der nachfolgend beschriebenen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt erfolgt im Kapitel B.IV.3.b).

(1) Baubedingt

Die temporäre Flächeninanspruchnahme aufgrund von Arbeitsflächen an den Maststandorten, Seilzugflächen, Gerüstflächen und Provisorien (hier: Baueinsatzkabel) sowie von temporären Zuwegungen wirkt sich auf die im Untersuchungsraum vorgefundenen Biotoptypen wie folgt aus (vgl. Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Anhang C sowie Register 17, dort Kapitel 5.2.7.3):

(a) Schutzgut Pflanzen

Nördlicher Abschnitt zwischen der Landesgrenze und der UA Weißenthurm

Im Abschnitt zwischen der Landesgrenze und der UA Weißenthurm werden an der Bl. 4197 und der Bl. 4502 keine vorhabenbedingten Gehölzrückschnitte oder Gehölzentnahmen durchgeführt. Krautige Biotope werden in diesem Abschnitt ebenfalls nicht beeinträchtigt, da in der Regel nicht außerhalb der Wege mit schweren Fahrzeugen gefahren wird. Sollte dies in Ausnahmefällen notwendig sein, werden entsprechende Maßnahme zum Schutz des Bodens und damit auch der Vegetation ergriffen (V08).

Südlicher Abschnitt zwischen der UA Weißenthurm und dem Pkt. Koblenz

Die Baustelleneinrichtungsflächen sowie die Zuwegungen wurden, wenn möglich, so gelegt, dass sensible und wertvolle Biotope nicht beansprucht werden. Auf den Baustelleneinrichtungsflächen sowie den Zuwegungen in diesem Abschnitt kommt es zu temporären Beeinträchtigungen der Vegetation (z. B. durch Erdbewegungen, Entfernung der stockenden Vegetation). Durch die Maßnahme V03 werden Gehölze, die innerhalb von Arbeitsflächen und Zuwegungen liegen oder in diese hineinragen, erhalten. Die Einhaltung der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung (V01) überwacht. Die baubedingt beeinträchtigten Biotope werden aktiv wiederhergestellt (Maßnahme V_R01-03). Aufgrund der hohen Wertigkeit bzw. des Alters (Gehölzbiotope mittlerer Ausprägung) einzelner Biotoptypen ergeben sich trotz Wiederherstellung Wertverluste, sodass die Auswirkungen nicht gänzlich vermieden werden.

Bei Mast Nr. 278 (Bl. 4511) wird ein Streuobstbestand in Anspruch genommen, der ein Biotop nach § 30 BNatSchG darstellt. Aufgrund der jungen Gehölze kann die Beeinträchtigung durch das Anpflanzen von Obstbäumen nach Abschluss der Bautätigkeiten ausgeglichen werden (Maßnahme V_R01 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.c.1 - 4).

Auf der gesamten Leitungslänge kommt es zu einer Überlagerung von Arbeitsflächen und Zuwegungen mit Kompensationsflächen Dritter. Die baubedingt beeinträchtigten Biotope werden aktiv wiederhergestellt (Maßnahme V_R02). Hierzu erfolgt unmittelbar nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Wiederanpflanzung biotoptypischer und standortgerechter, heimischer Arten der befristet in Anspruch genommenen Gehölzfläche. Unter Berücksichtigung der Maßnahme zum Wiederanpflanzen von Gehölzen von Kompensationsmaßnahmen können die Auswirkungen vermindert, jedoch aufgrund der temporären Inanspruchnahme nicht gänzlich vermieden werden.

Im Untersuchungsraum wurden im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen geschützte sowie gefährdete Pflanzenarten nachgewiesen. Alle Fundpunkte befinden sich im Umfeld der Bl. 4197 in Abständen von mindestens 15 m zu den Flächeninanspruchnahmen und somit außerhalb des Wirkbereiches.

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeine Maßnahme zum Schutz vor Schadstoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B.

Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von boden- und wassergefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Die Einhaltung der Maßnahme wird durch die Bodenkundliche Baubegleitung (V07) überwacht. Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden und Wasser) können somit vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

(b) Schutzgut Tiere

Planungsrelevante Arten konnten innerhalb der Arten/Artengruppen der Brutvögel, Rastvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge und Haselmaus ermittelt werden, die durch das Vorhaben baubedingt – wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß – betroffen sind. Ebenfalls sind auch national geschützte Arten und Artengruppen wie weitere Vogel-, Amphibien- und Reptilienarten durch das Vorhaben betroffen.

Bezüglich anderer, im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Artengruppen (Weichtiere, Insektengruppen wie Libellen, xylobionte Käfer) kann ein Vorkommen im Eingriffsgebiet ausgeschlossen werden. Zwar sind einzelne Arten dieser Artengruppen in den relevanten Messtischblättern aufgeführt (z. B. Zierliche Tellerschnecke, Gemeine Bachmuschel), allerdings sind diese Arten auf (seltene) Extremhabitate, wie Moore, größere naturnahe Fließgewässer, Trockenrasen, Heiden, Felshabitate oder Altbaumbestände angewiesen, die im Eingriffsgebiet nicht auftreten. Ein Konflikt mit diesen Arten durch das geplante Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Brutvögel

Baubedingte Flächeninanspruchnahmen können zunächst zu Beeinträchtigungen für Brutvogelarten des Offenlandes wie z. B. Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel führen. Hier werden relevante Individuenverluste zum einen wirksam vermieden durch die seitens der Vorhabenträgerin vorgesehenen Maßnahme V_{AR02} (Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung). Diese sieht u. a. eine Beschränkung der Baufeldfreimachung auf Zeiträume außerhalb der Brutzeit mit anschließendem Kurzhalten der Vegetation vor. Zusätzlich werden zur Vermeidung der Beeinträchtigung von bodenbrütenden Vogelarten Vergrämnungsmaßnahmen ergriffen (Maßnahme V_{AR05}), die eine Ansiedlung der Arten im Vorfeld verhindern sollen. Sämtliche Maßnahmen werden durch die Ökologische Baubegleitung (ÖBB, Maßnahme V01) begleitet. Deren Aufgabe ist es, die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen zu überwachen und ggf. deren Einhaltung durchzusetzen. Von der oben genannten zeitlichen Beschränkung kann abgewichen werden, wenn durch kurzfristig vorlaufende Bestandserhebungen durch die ÖBB geprüft wurde, dass in den betroffenen Bereichen keiner der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG erfüllt ist. Die ÖBB stimmt zudem bedarfsbezogen etwaige zusätzliche Maßnahmen mit der zuständigen Behörde ab und veranlasst deren Umsetzung.

Ebenfalls von baubedingten Flächeninanspruchnahmen betroffen sind die horstbewohnenden Arten Rabenkrähe und Elster sowie die Greifvogelarten Baumfalke, Wanderfalke und Turmfalke, welche z. T. auch auf Gittermasten brüten, insbesondere aufgrund der Inanspruchnahme bestehender Masten des gegenständlichen Vorhabens auf

denen Horste nachgewiesen wurden. Auch hier können signifikante Individuenverluste und damit die Verwirklichung des Verbotstatbestandes aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG durch die vorgesehenen Maßnahmen V_{AR}04 (Vermeidung der Beeinträchtigung horstbewohnender Arten) und V_{AR}09 (Vermeidung der Beeinträchtigung des Wanderfalken) vermieden werden. Die Maßnahme V_{AR}04 sieht vor, dass wenn aus technischen Gründen die Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit durchgeführt werden, dass vorgefundene Horste/Nester auf den Masten, die innerhalb der anstehenden Brutsaison bearbeitet werden, außerhalb der Brutsaison der betroffenen Arten (bis Ende Januar) zu entfernen sind. Somit kann eine wiederholte Nutzung oder Nachnutzung während der Bauphase vermieden werden. Kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang für den Turmfalken an Masten mit bekannten Brutvorkommen nicht gewährleistet werden, sind zu entfernende Nester durch das Ausbringen von Nistkästen auszugleichen (A_{CEF}01 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.b.12). Die Maßnahme V_{AR}04 und V_{AR}09 sieht für den Wanderfalken zudem vor, dass die Fortpflanzungsstätte auf Mast Nr. 15 (Bl. 4197) zu erhalten ist und die Arbeiten an das Ende der Brutzeit (von Anfang Februar bis Ende Juli) zu verschieben sind (Nebenbestimmung A.V.5.b.9). Um den erhöhten Konkurrenzdruck auf Nester (vor allem durch Rabenkrähen und Kolkraben) zu schwächen, sind zudem im 1 km-Radius um Mast Nr. 15 alle Nester in der Brutsaison, in der Mast Nr. 15 bearbeitet wird, zu erhalten. Die Einhaltung der Maßnahme wird durch die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme V01) kontrolliert.

Durch den baubedingten Gehölzrückschnitt und die Entnahme von Gehölzen für Zuwegungen und Arbeitsflächen kann es potenziell zu einem Verlust oder einer Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten und somit zu einer Tötung von Individuen und einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) kommen. Unter Berücksichtigung, dass Gehölzen, die innerhalb von Arbeitsflächen und Zuwegungen liegen oder in diese hineinragen, erhalten werden sollen (Maßnahme V03), der Maßnahme der zeitlichen Beschränkung der Baufeldfreimachung (Maßnahme V_{AR}02) und der Kontrolle von Baumhöhlen und Spalten vor der Fällung der Bäume (V_{AR}07) können die Auswirkungen auf Brutvögel vermindert, jedoch aufgrund der temporären Inanspruchnahme des Lebensraums nicht gänzlich vermieden werden.

Keine Beeinträchtigungen aufgrund baubedingter Flächeninanspruchnahme sind demgegenüber zu befürchten für Arten, die Schwimmnester oder Nester direkt am Ufer anlegen, Arten, die in/an Gebäuden brüten, oder Gehölz bewohnende Arten, die eine starke Bindung an größere Waldkomplexe haben, da diese Bereiche nicht unmittelbar in Anspruch genommen werden.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen sowie der Rekultivierungsmaßnahmen V_R01–03, zur Wiederherstellung der Biotope und Habitats, können die Auswirkungen auf Brutvögel durch baubedingte Flächeninanspruchnahme vermindert, jedoch aufgrund der temporären Inanspruchnahme des Lebensraums nicht gänzlich vermieden werden.

Brutvögel, insbesondere solche mit erhöhter Lärm- oder Störempfindlichkeit, können zudem durch Baulärm oder Bewegungsunruhe erheblich beeinträchtigt werden, wodurch unter Umständen auch ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand ausgelöst werden kann (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Die Bautätigkeiten finden zum einen nur in zeitlich begrenztem Umfang statt und werden zum anderen durch Vorkehrungen der Vorhabenträgerin

hinsichtlich ihrer Geräuschintensität reguliert (Maßnahme V02). Aus diesem Grund sowie unter Berücksichtigung der vorgesehenen Besatzkontrolle durch die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme V01) und Bauzeitenbeschränkungen (Maßnahme V_{AR}02–V_{AR}04, V_{AR}09) können die Auswirkungen auf Brutvögel vermindert, jedoch aufgrund der Bautätigkeiten (Baulärm oder Bewegungsunruhe) nicht gänzlich vermieden werden.

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeine Maßnahme zum Schutz vor Schadstoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von boden- und wassergefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Auswirkungen auf Habitate (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden, Wasser und Pflanzen) können somit vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

Rastvögel

Hinsichtlich möglicher baubedingter Störungswirkungen auf Rastvögel durch Bewegungsunruhe auf der Baustelle tangieren die Eingriffsbereiche die Rastbereiche nur randlich. Eingriffe in mögliche Schlafplätze und essenzielle Nahrungshabitate erfolgen nicht. Aufgrund der visuellen Störungen können die Auswirkungen auf Rastvögel nicht gänzlich vermieden werden.

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeine Maßnahme zum Schutz vor Schadstoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von boden- und wassergefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Auswirkungen auf Habitate (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden, Wasser und Pflanzen) können somit vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

Fledermäuse

Durch die baubedingte temporäre Flächeninanspruchnahme inklusive des Gehölzrückschnitts im Bereich der Zuwegungen und Arbeitsflächen sind einzelne Bäume grundsätzlich durch das Vorhaben betroffen, die als potenzielle Baumhöhlen- und Spaltenquartiere für die im Untersuchungsraum vorkommenden Fledermausarten dienen können. Um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, sieht die Vorhabenträgerin die Maßnahme V_{AR}07 (zeitliche Beschränkung der Gehölzentnahme sowie Kontrolle von Baumhöhlen und Spalten vor der Fällung von Bäumen und vor Bezug der Winterquartiere (Quartiere baumhöhlenbewohnender Fledermäuse)) vor. Die Maßnahme sieht die Gehölzentnahmen im Winterhalbjahr vor, um eine Betroffenheit von Wochenstuben oder Sommerquartieren auszuschließen. Zudem hat eine Kontrolle der Baumhöhlen und Spalten auf Besatz von Fledermäusen unmittelbar vor der Gehölzentnahme und vor Bezug der Winterquartiere (Anfang Oktober) und ggf. ein Verschluss der Quartiere zu erfolgen. Sollten im Zuge der Gehölzentnahmen einzelne

Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von Sommerquartieren der betroffenen Fledermausarten entfallen, bleiben im Umfeld genügend Bäume mit Spaltenstrukturen (z. B. abstehende Borke, Stammmisse) erhalten, sodass die ökologische Funktion der Lebensstätten im betroffenen Raum erhalten bleibt. Das Anbringen von Ersatzquartieren ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde jedoch in Bezug auf zu entfernende Winterquartiere für Fledermäuse notwendig, da dies Quartierstrukturen sind, die selten und zumeist bereits besetzt sind (V_{AR07}, vgl. Nebenbestimmung A.5.b.8.b).

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen können die Auswirkungen auf Fledermäuse vermindert, jedoch aufgrund der temporären Inanspruchnahme des Lebensraums bzw. von Habitatbäumen nicht gänzlich vermieden werden. Aufgrund der Beschränkung der Bauarbeiten auf die Tagphase (Maßnahme V02) können Schallemissionen und visuelle Störungen für die nachtaktiven Fledermäuse vermieden werden.

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeine Maßnahme zum Schutz vor Schadstoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von boden- und wassergefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Auswirkungen auf Habitate (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden, Wasser und Pflanzen) können somit vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

Säugetiere (ohne Fledermäuse, insbesondere Haselmaus)

Eine Beeinträchtigung der Haselmaus aufgrund baubedingter Flächeninanspruchnahmen, Schallemissionen oder Bewegungsunruhen ist insbesondere im nördlichen Trassenabschnitt denkbar, wo die Haselmaus nachgewiesen wurde. Da im nördlichen Abschnitt lediglich ein Isolatorentausch an den Masten vorgesehen ist und keine Gehölze entnommen werden, sind keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen für die Haselmaus vorgesehen. Die Haselmaus ist überwiegend dämmerungs- und nachtaktive. Unter Berücksichtigung der Maßnahme V02 beschränken sich die Bautätigkeiten auf die Tagphase, sodass die Bewegungen auf der Baustelle über die in Anspruch zu nehmenden Flächen hinaus wenig wahrgenommen werden.

Im südlichen Trassenabschnitt wurde die Haselmaus nicht nachgewiesen, sodass Beeinträchtigungen durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen, Gründungsmaßnahmen, Schallemissionen oder Bewegungsunruhen in diesem Abschnitt für die Haselmaus ausgeschlossen sind.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen (V02) können die Auswirkungen auf die Haselmaus im nördlichen Trassenabschnitt vermindert, jedoch aufgrund der temporären Inanspruchnahme des Lebensraums und der Bautätigkeiten nicht gänzlich vermieden werden.

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende

Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeine Maßnahme zum Schutz vor Schadstoffeinträgen (V06) sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von boden- und wassergefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Auswirkungen auf Habitate (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden, Wasser und Pflanzen) können somit vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

Reptilien

Eine Beeinträchtigung der im Untersuchungsraum erfassten Reptilienarten Blindschleiche, Ringelnatter, Mauer- und Zauneidechse sowie Westliche Smaragdeidechse und Schlingnatter ergibt sich aus der baubedingten Flächeninanspruchnahme und Gründungsmaßnahmen (Fallenwirkung). Um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, sieht die Vorhabenträgerin die Maßnahmen V04 (Reptilienschutzmaßnahme durch Absammeln von Versteckmöglichkeiten) und V_{AR}10 (Reptilienschutzmaßnahme mit Schutzzäunen, Vergrämung und Umsiedlung) vor. Die Maßnahmen sehen die temporäre Entwertung der Flächen für Reptilien durch Entfernen von Versteckstrukturen (V04, V_{AR}10) und kurzzuhaltender Vegetation (V_{AR}10) vor, wodurch Reptilien in umliegende Flächen vergrämt werden. Gemäß V_{AR}10 werden etwa einen Monat nach dem Beginn der Aktivitätsphase der Mauereidechse (Vergrämungsphase) die geplanten Arbeitsflächen und Zuwegungen reptiliensicher eingezäunt. Reptilien in den eingezäunten Bereichen werden durch die Ökologische Baubegleitung (V01) abgefangen/umgesiedelt. Durch die ÖBB werden die Maßnahmen kontrolliert und das Baufeld freigegeben. (vgl. Nebenbestimmung A.V.5.b.3.c und Nebenbestimmung A.V.5.b.10).

Zerschneidungswirkungen durch Zuwegungen werden aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung von Verkehrsaufkommen und Bauarbeiten für Reptilien vermindert.

Eine Gefährdung von Reptilien kann im Bereich der Zuwegungen zu den Mastbaustellen, insbesondere im Bereich der Masten Nr. 1292, 293, 297 (Bl. 4511) sowie Provisorien 7 und 8, gegeben sein, indem hier Individuen durch Baustellenverkehr zu Schaden kommen. Durch die Errichtung von Schutzzäunen um Arbeitsflächen und Zuwegungen (Maßnahme V_{AR}10) werden Beeinträchtigungen durch Individuenverluste durch Baustellenverkehr vermindert. Die Funktionsfähigkeit des Zauns wird im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V01) überwacht.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen können die Auswirkungen auf Reptilien vermindert, jedoch aufgrund der temporären Inanspruchnahme und der damit verbundenen potenziellen Zerschneidungswirkung nicht gänzlich vermieden werden.

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeine Maßnahme zum Schutz vor Schadstoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von boden- und wassergefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Auswirkungen auf Habitate (Wechselwirkung mit Schutzgütern

Boden, Wasser und Pflanzen) können somit vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

Amphibien

Im Untersuchungsraum konnten zwei in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistete Amphibienarten (Kreuzkröte, Wechselkröte) nachgewiesen werden. Die Kreuzkröte wurde in den Gewässern „Kiesgrube bei Mülheim-Kärlich“ und der „Kleinen Bimsgrube“ östlich von Andernach-Miesenheim“ und die Wechselkröte wurde im nördlichen Teil des Grubengewässers „Kiesgrube bei Mülheim-Kärlich“ nachgewiesen. Da keine Eingriffe in Oberflächengewässer stattfinden und keine temporären Gewässerverrohrungen erforderlich sind, ist eine Betroffenheit von Fortpflanzungsstätten der Kreuzkröte und Wechselkröte auszuschließen. Zudem sind gemäß Maßnahme V09 die bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen so anzulegen, das Gewässer inkl. Böschungen unberührt bleiben. Die Arbeitsflächen bei Mast Nr. 273 (Bl. 4511) grenzt an die Kiesgrube bei Mülheim-Kärlich. Zum Schutz der Amphibien (Maßnahme V_{AR}11) ist vor Baubeginn auf der Arbeitsfläche bei Mast Nr. 273 eine motormanuelle Entnahme der Gehölze ohne Ziehen oder Ausgraben der Wurzelstubben durchzuführen. Gegen Ende der Wanderungen zum Laichgewässer (Ende April/Anfang Mai) wird die Arbeitsfläche vollständig mit einem Amphibienfangzaun eingezäunt. Das Aufstellen und die Funktionalität der Schutzzäune sind von der Ökologischen Baubegleitung zu überwachen (Maßnahme V01). Das Abfangen und Umsiedeln der Amphibien aus dem Eingriffsbereich ist durch die ÖBB durchzuführen. Anschließend erfolgt eine Baufeldfreigabe durch die ÖBB, sodass eine Beeinträchtigung von Amphibien durch die Bauarbeiten und Fallenwirkungen durch Baugruben vermieden wird.

Zerschneidungswirkungen durch Zuwegungen werden aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung von Verkehrsaufkommen und Bauarbeiten für Amphibien vermindert.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen (V01, V09, V_{AR}11) können die Auswirkungen auf Amphibien vermindert, jedoch aufgrund der temporären Inanspruchnahme des Lebensraums und der damit verbundenen potenziellen Zerschneidungswirkung nicht gänzlich vermieden werden.

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeine Maßnahme zum Schutz vor Schadstoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofort-bekämpfung von boden- und wassergefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Auswirkungen auf Habitate (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden, Wasser und Pflanzen) können somit vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

Schmetterlinge

Für den Nachtkerzen-Schwärmer wurden im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen vier Eingriffsbereiche mit Vorkommen der Pflanzenart *Oenothera spp.* identifiziert, die eine Futterpflanze für adulte Individuen der Art darstellt. Der Nachtkerzen-Schwärmer wurde jedoch nicht nachgewiesen. Da die Art unterschiedliche Habitate, die im Untersuchungsraum

vorkommen, als Lebensraum potenziell nutzen kann und die Art plötzlich irgendwo auftritt, wo sie noch nicht gefunden worden ist, ist die Auswirkung durch temporäre Flächeninanspruchnahme nicht gänzlich auszuschließen.

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeine Maßnahme zum Schutz vor Schadstoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von boden- und wassergefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Auswirkungen auf Habitate (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden, Wasser und Pflanzen) können somit vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

(c) Schutzgut Biologische Vielfalt

Der Untersuchungsraum wird in weiten Teilen mehr oder weniger landwirtschaftlich genutzt, die Artenvielfalt ist vergleichsweise gering. Bereiche höherer biologischer Vielfalt und damit besonderer Bedeutung stellen zum einen die linearen Strukturen (Baumreihen, Fließgewässer inkl. ihrer Randstrukturen, aber auch den Wegrändern) dar und zum anderen die im Vorhabenbereich befindlichen bzw. angrenzenden Waldbereiche. Weitere Ausnahmen mit höherer biologischer Vielfalt sowie Bedeutung und Empfindlichkeit stellen im Untersuchungsraum befindliche Gewässer (z. B. im Bereich der Kiesgrube bei Mülheim-Kärlich) und Naturschutz- sowie Landschaftsschutzgebiete dar. Baubedingt werden allerdings weitgehend landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Auch kommt es weder zu großräumigen Versiegelungen noch zu Schadstoffeinträgen.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen für die Teilschutzgüter Tiere und Pflanzen können die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

(2) Anlagebedingt

(a) Schutzgut Pflanzen

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme der Fundamentverstärkung an zehn Masten durch Vergrößerung des Durchmessers der Fundamentköpfe führt zu punktuellen Versiegelungen und anlagenbedingten Nutzungsbeschränkungen am Maststandort selbst im Umfang von insgesamt 114 m² und damit zu einer Entfernung bzw. Veränderung von unterschiedlichen Biotoptypen. Bei den zehn Masten handelt es sich um Bestandmasten, sodass keine zusätzlichen, neuen Maststandorte beansprucht werden. Die betroffenen Flächen werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Gesetzlich geschützte Biotope werden nicht beansprucht.

Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann ebenfalls für Kompensationsmaßnahmen vorliegen, wobei im Zuge der Maßnahmen in der Regel Verbesserungen für die

Umweltschutzgüter/den Naturhaushalt erzielt werden. Die Umwandlung von Acker in einen Streuobstbestand mit Grünland (E01: Kompensationsprojekt Kottenheim i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.d.) sowie durch die Schaffung eines Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Beweidung (E02: Ökokonto Feuchtgebiet Nothbachtal bei Rüben i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.d) ist insgesamt als positiv für den Naturhaushalt zu werten und mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf das Teilschutzgut Pflanzen verbunden.

Im Vorhabenbereich der dauerhaften Flächeninanspruchnahme fanden sich im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter und gefährdeter oder national besonders geschützter Pflanzenarten.

(b) Schutzgut Tiere

Hinsichtlich des Teilschutzguts Tiere kann es anlagenbedingt zu erheblichen Beeinträchtigungen, insbesondere aufgrund dauerhafter Flächeninanspruchnahmen sowie eines veränderten Raumanspruchs durch Masten und Leiterseile und dadurch bedingte Kollisionsrisiken, für Vögel kommen.

Brutvögel

Mit Blick auf eine Beeinträchtigung durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme waren dieselben Brutvogelarten zu betrachten wie bei der temporären Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen und Zuwegungen. Hier ist jedoch weder für gehölzbewohnende Brutvogelarten noch für Horst-, Höhlen- und Spaltenbewohner oder Bodenbrüter mit Auswirkungen zu rechnen, die über diejenigen der temporären Flächeninanspruchnahme hinausgehen.

Erhebliche Beeinträchtigungen können sich jedoch aufgrund eines anlagenbedingten Kollisionsrisikos für Brutvögel ergeben.

Für einige der potenziell und nachweislich vorkommenden Vogelarten wie u.a. Austernfischer, Blässhuhn, Graugans, Graureiher, Haubentaucher, Höckerschwan, Kiebitz, Reiherente, Stockente, Teichhuhn, Weißstorch und Zwergtaucher ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht auszuschließen (zur Herleitung der Anfluggefährdung und des Kollisionsrisikos vgl. Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Anhang A, Tabelle A 1 – A 2). Aus diesem Grund wird das Erdseil im Rahmen der Maßnahme V_{AR}12 im kritischen Bereich von Mast Nr. 272 bis Mast Nr. 277 der Bl. 4197 mit Vogelschutzmarkern in einem Abstand von 25 m markiert. Durch diese Maßnahme wird das Kollisionsrisiko für anfluggefährdete Vogelarten vermindert.

Unter Berücksichtigung des geringen Raumanspruchs durch die Masterrhöhungen und der genannten Maßnahme (V_{AR}12) können die Auswirkungen auf Brutvögel vermindert, jedoch Verunfallungen von Vögeln nicht gänzlich vermieden werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Meidung trassennaher Flächen können ausgeschlossen werden, da durch das Vorhaben keine neuen vertikalen Strukturen

(Mastneubau) entstehen, die Auswirkungen auf Arten mit entsprechenden Meidedistanzen haben.

Rastvögel

Aufgrund eines anlagebedingten Kollisionsrisikos können sich erhebliche Beeinträchtigungen für Rastvögel ergeben.

Für einige der potenziell vorkommenden Vogelarten wie u.a. Brandgans, Graureiher, Graugans, Kiebitz, Stockente und Waldwasserläufer ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht auszuschließen (zur Herleitung der Anfluggefährdung und des Kollisionsrisikos vgl. Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Anhang A, Tabelle A 1 – A 2). Aus diesem Grund wird das Erdseil im Rahmen der Maßnahme V_{AR}12 im kritischen Bereich von Mast Nr. 272 bis Mast Nr. 277 der Bl. 4197 mit Vogelschutzmarkern in einem Abstand von 25 m markiert. Durch diese Maßnahme wird das Kollisionsrisiko für anfluggefährdete Vogelarten vermindert.

Unter Berücksichtigung des geringen Raumanspruchs durch die Masterrhöhungen und der genannten Maßnahme (V_{AR}12) können die Auswirkungen auf Rastvögel vermindert, jedoch Verunfallungen von Vögeln nicht gänzlich vermieden werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Meidung trassennaher Flächen können ausgeschlossen werden, da durch das Vorhaben keine neuen vertikalen Strukturen (Mastneubau) entstehen, die Auswirkungen auf Arten mit entsprechenden Meidedistanzen haben.

Sonstige Säugetiere

Von den betrachteten Säugetierarten waren erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund einer anlagenbedingten dauerhaften Flächeninanspruchnahme nur für die Haselmaus denkbar. Hier hat die Vorhabenträgerin überzeugend ausgeführt, dass in Bereichen mit Habitateignung keine Gehölzentfernungen stattfinden und das im südlichen Untersuchungsgebiet (in dem Gehölzentfernungen stattfinden) keine geeigneten Habitate der Haselmaus liegen.

Amphibien

Anlagebedingt werden durch die Mastverstärkung an Mast Nr. 273 (Bl. 4511) kleinräumig Amphibienlebensräume in Anspruch genommen. Unterhalb des Masts werden sich voraussichtlich ruderales, krautige Säume bilden, die mitunter als Ruhestätte für die Art geeignet sind.

Unter Berücksichtigung der geringen dauerhaften Flächeninanspruchnahme können die Auswirkungen auf Amphibien vermindert, jedoch aufgrund der dauerhaften Inanspruchnahme des Lebensraums nicht gänzlich vermieden werden.

Schmetterlinge

Anlagebedingt werden durch die Fundamentverstärkungen Eingriffsflächen von kleinflächigen Versiegelungen (114 m²) betroffen sein. Unterhalb der zehn Masten, für die

Fundamentverstärkungen vorgesehen sind, werden sich voraussichtlich ruderales, krautige Säume bilden, die mitunter als Habitat für die Art geeignet sind.

Unter Berücksichtigung der geringen dauerhaften Flächeninanspruchnahme können die Auswirkungen auf Schmetterlinge vermindert, jedoch aufgrund der dauerhaften Inanspruchnahme des Lebensraums nicht gänzlich vermieden werden.

Sonstige Tierarten

Alle anderen betrachteten Tierarten (Fledermäuse, Reptilien) werden durch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen nicht in einem Ausmaß beeinträchtigt, das über die temporäre Flächeninanspruchnahme hinausgeht.

Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann ebenfalls für Kompensationsmaßnahmen vorliegen, wobei im Zuge der Maßnahmen Verbesserungen für die Umweltschutzgüter/den Naturhaushalt erzielt werden. Die Anlage eines Streuobstbestandes auf Grünland mit mittlerem bis altem Baumbestand (E01) sowie die Offenhalten von Teilbereichen des Feuchtgebietes „Nothbachtal“ bei Rüben im Rahmen eines Beweidungsprojektes, um auf den Flächen ein großflächiges Mosaik an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern zu schaffen (E02) sind insgesamt als positiv für den Naturhaushalt zu werten und mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf das Teilschutzgut Tiere verbunden.

(c) Schutzgut Biologische Vielfalt

Durch die Mastfundamentköpfe werden – entsprechend den Ausführungen zur dauerhaften Flächeninanspruchnahme – weitgehend Flächen in Anspruch genommen, die (intensiv) landwirtschaftlich genutzt werden und eine lediglich geringe Artenvielfalt aufweisen. Ein zusätzlicher Raumanspruch der Masten beschränkt sich auf die Masterrhöhungen. Von der Bestandsleitung ist kein zusätzlicher Raumanspruch zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der geringen dauerhaften Flächeninanspruchnahme und des geringen zusätzlichen Raumanspruchs für die Teilschutzgüter Tiere und Pflanzen können die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden.

Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann ebenfalls für Kompensationsmaßnahmen vorliegen, wobei im Zuge der Maßnahmen Verbesserungen für die Umweltschutzgüter/den Naturhaushalt erzielt werden. Die Anlage eines Streuobstbestandes auf Grünland mit mittlerem bis altem Baumbestand (E01) sowie die Offenhalten von Teilbereichen des Feuchtgebietes „Nothbachtal“ bei Rüben im Rahmen eines Beweidungsprojektes, um auf den Flächen ein großflächiges Mosaik an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern zu schaffen (E02) sind insgesamt als positiv für den Naturhaushalt zu werten und mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf das Teilschutzgut biologische Vielfalt verbunden.

(3) Betriebsbedingt

(a) Schutzgut Pflanzen

Betriebsbedingt kommt es zu keinen Auswirkungen, die das Teilschutzgut Pflanzen betrifft.

(b) Schutzgut Tiere

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen kommen insbesondere aufgrund von Bewegungsunruhe und Schallemissionen im Zuge von Unterhaltungsmaßnahmen in Betracht, durch die insbesondere Vögel gestört werden, die auf dem betroffenen Mast brüten oder deren Nest/Horst im unmittelbaren Umfeld (innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz) des Mastes brüten. Insbesondere wenn betriebsbedingte Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten mehrere Tage in Anspruch nehmen, besteht hier die Gefahr einer Störung empfindlicher Brutvogelarten bis hin zu einer Aufgabe des Geleges. Um dies zu vermeiden, sieht die Maßnahme V_{AR}03 die zeitliche Beschränkung von Unterhaltungsmaßnahmen auf Zeiträume außerhalb der Brutzeiten störungsempfindlicher Vogelarten vor; zulässig bleiben allerdings auf ein Minimum beschränkte Aktivitäten an und auf den Masten im Fall von Unwetterschäden.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahme (V_{AR}03) können die Auswirkungen auf Brutvögel vermindert, jedoch aufgrund der Unterhaltungsmaßnahmen nicht gänzlich vermieden werden.

Für andere Artengruppen oder Rastvögel sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

(c) Schutzgut Biologische Vielfalt

Erhebliche Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt infolge betriebsbedingter Auswirkungen sind ausgeschlossen.

(4) Zwischenergebnis verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen

In der nachfolgenden Tabelle 16 sind noch einmal alle vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit den jeweiligen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt aufgeführt.

Durch die Merkmale des Vorhabens und durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung von vorhabenbedingten Auswirkungen können Auswirkungen auf einzelne Artengruppen vollständig vermieden werden, bspw. werden durch die Beschränkung der Bautätigkeiten auf die Tagphase die Schallemissionen und visuellen Störungen für die nachtaktiven Fledermäuse vermieden. Auswirkungen auf ein ganzes Teilschutzgut (bspw. Tiere) oder gar das ganze Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind durch die Maßnahmen jedoch nicht zu vermeiden. Die Maßnahmen können die Wirkungen auf die Teilschutzgüter zwar mindern, aber nicht gänzlich vermeiden, sodass alle aufgelisteten Wirkfaktoren und

Auswirkungen der nachfolgenden Bewertung der Umweltauswirkungen (siehe Kapitel B.IV.3.b)) zuzuführen sind.

Tabelle 16: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme für Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Wirkfaktor	Auswirkung	Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen
Baubedingt		
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten	V01, V02, V03, V04, V08, V09, VAR02, VAR03, VAR04, VAR05, VAR07, VAR09, VAR10, VAR11, VR01, VR02, VR03, ACEF01
	Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen	V01, VAR10, VAR11, VR01, VR02, VR03
Gründungsmaßnahmen (Baugruben für Fundamentverstärkungen)	Fallenwirkung / Individuenverluste	V01, VAR10, VAR11
Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr	Schallimmissionen	V01, V02, VAR03, VAR04
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (als Wechselwirkung zu betrachtende potenzielle Auswirkung)	V06, V07
Bewegungsunruhe auf der Baustelle	Visuelle Störungen	V01, VAR02, VAR03, VAR04, VAR09
Anlagebedingt		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Verlust von Vegetation und Habitaten	
Raumanspruch der Masten und Leiterseile	Meidung trassennaher Flächen durch Vögel	
	Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	VAR12
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biotoptyps	
Betriebsbedingt		

Wirkfaktor	Auswirkung	Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen
Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen	Störungen empfindlicher Vogelarten	VAR03

(ee) Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft

Gemäß § 24 Abs. 1 Nr. 4 UVPG sind die Ersatzmaßnahmen im Zusammenhang mit dem vorhabenbedingten Eingriff in Natur und Landschaft wie folgt anzugeben:

Die Vorhabenträgerin hat ausweislich der Planunterlagen (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Stand Januar 2025) die Maßnahmen E01 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.d (Kompensationsprojekt „Kottenheim“ in der Verbandsgemeinde Vordereifel, Ortsgemeinde Kottenheim, Gemarkung Kottenheim, Flur 1, Flurstück 1362/109) und E02 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.d (Ökokonto „Feuchtgebiet Nothbachtal“ bei Rüber in der Verbandsgemeinde Maifeld, Ortsgemeinden Rüber und Gappenach, Gemarkungen Rüber und Gappenach, Flur 20, 21 (Rüber) und 9 (Gappenach)) zum Ersatz des vorhabenbedingten Eingriffs in Natur und Landschaft vorgesehen. Mit diesen Maßnahmen soll der Eingriff in den Naturhaushalt (ausgelöst durch Unmittelbare Beeinträchtigungen von Biotopen / Flächeninanspruchnahme) ausgeglichen werden.

Die Vorhabenträgerin geht in Übereinstimmung mit § 13 Abs. 2 BKompV davon aus, dass insbesondere die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die von Mast-, Turm- oder sonstigen Hochbauten verursacht werden, die höher als 20 Meter sind, in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar sind. Dieser Bewertung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

§ 15 Abs. 2 BNatSchG bestimmt, dass der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist in diesem Sinn eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Vorliegend sind durch die Wiederherstellung der im Eingriffsbereich betroffenen Biotope an Ort und Stelle in Form von Rekultivierungsmaßnahmen (V_R01–03) keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Zum Ersatz der Betroffenheit des Naturhaushalts (betroffene Biotoptypen; Naturraumfunktion Lebensraum für Pflanzen und Tiere) dienen die Ersatzmaßnahmen (siehe dazu Kap. B.V.4.f)(bb)).

c) Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche wurde durch die Neufassung des UVPG vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) erstmalig eingeführt. War bislang bereits eine Prüfung der Fläche als Teilaspekt der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden vorgesehen,¹¹ ist nunmehr eine eigenständige Betrachtung durchzuführen. Während die mögliche Art der Betroffenheit des Schutzguts Boden nach der Anlage 4 zum UVPG die Veränderung der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung und die Bodenversiegelung umfasst, erfolgt in Abgrenzung hierzu für das Schutzgut Fläche eine mögliche Betroffenheit durch den Flächenverbrauch (vgl. Punkt 4 b) Anlage 4 zum UVPG). Hiervon umfasst ist die umweltrelevante Änderung der Inanspruchnahme von Flächen in Form von Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung, insbesondere im Hinblick auf zuvor baulich nicht überprägte Flächen. Unversiegelte und nicht bebaute Flächen sind für die natürlichen, respektive ökologischen Funktionen sowie die Landschaftserhaltung und -entwicklung von großer Bedeutung. Darüber hinaus sind Freiflächen erforderlich für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung. Insofern erfolgt die Betrachtung des Schutzguts Fläche vor dem Hintergrund der Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsgrundsatzes¹², eine möglichst geringe Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen zu erreichen und die bisherigen Flächenfunktionen so weit wie möglich zu erhalten.

Für das Schutzgut Fläche werden bau- und anlagebedingte Auswirkungen hervorgerufen, während betriebsbedingte Auswirkungen nicht zu erwarten sind. Hierbei sind die folgenden Wirkfaktoren von Bedeutung:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen, Provisorien und Zuwegungen),
- dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente,
- dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen.

Der festgelegte Untersuchungsraum deckt im Fall des Schutzgutes Fläche exakt den Bereich ab, der durch dauerhafte oder temporäre Flächennutzung neu in Anspruch genommen wird. Insofern folgt der für das Schutzgut Fläche relevante Untersuchungsraum den geplanten Fundamentverstärkungen sowie den Arbeitsflächen und Zuwegungen. Darüber hinaus wird die Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen betrachtet (vgl. Planunterlage 17, S. 270).

(aa) Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie Vorbelastungen

Die Beschreibung des Zustands der Flächennutzung im Untersuchungsraum für das Schutzgut Fläche erfolgt auf Basis der für den Untersuchungsraum durchgeführten Biotoptypenkartierung gemäß BKompV und der für den Untersuchungsraum zur Verfügung gestellten ATKIS-Daten für die betroffenen Bereiche und den darin enthaltenen Informationen zur jetzigen Flächennutzung, die sich aus den zugewiesenen Objektarten

¹¹ Siehe BT-Drs. 18/11499, S. 75.

¹² Vgl. auch Hamacher, in: Schink/Reidt/Mitschang, 2. Aufl. 2023, UVPG § 2 Rn. 17.

ergeben. Darüber hinaus wurde geprüft, welche Bebauungs- und Flächennutzungspläne im Untersuchungsraum ergänzend zu den ATKIS-Daten relevante Ausweisungen (z. B. Wohnbauflächen, Flächen gemischter Nutzung usw.) beinhalten (vgl. Planunterlage 17, S. 271). Danach besteht die derzeitige Nutzung der durch das Vorhaben temporär betroffenen Flächen im Wesentlichen aus landwirtschaftlich genutzten Flächen (ca. 65,5 %) sowie Siedlungsflächen (Industrie- und Gewerbeflächen sowie Wohnbauflächen) (ca. 15 %) und nur zu einem geringeren Anteil aus Wald- und Gehölzflächen (ca. 9 %), Verkehrsflächen (ca. 5,5 %) sowie Unland und vegetationslosen Flächen (ca. 5 %). (vgl. Planunterlage 17, S. 277).

Innerhalb des Untersuchungsraums werden folgende relevante Vorbelastungen berücksichtigt:

Bis auf wenige naturnahe Waldbereiche ist der Untersuchungsraum und sein Umfeld deutlich anthropogen überprägt und unterliegt einer größtenteils intensiven Nutzung durch den Menschen (vgl. Planunterlage 17, S. 273). Insbesondere die vorhandenen Maststandorte bzw. die oberirdischen Teile der Fundamente sind als Vorbelastung des Schutzgut Fläche zu werten.

Im Bereich des Vorhabens und in der unmittelbaren Umgebung der Flächen befinden sich insgesamt vier Altablagerungen und Altstandorte. Die Altlastenflächen werden bei der Ermittlung der Neuinanspruchnahme oder Nutzungsänderung jedoch nicht beim Schutzgut Fläche berücksichtigt, da sich diese im Untergrund befinden. Die Auswirkungen durch Altlastenflächen werden insoweit im Kapitel für das Schutzgut Boden beschrieben (siehe Kap. B.IV.2.d) dieses Beschlusses) (vgl. Planunterlage 17, S. 294).

(bb) Beschreibung der potentiellen Umweltauswirkungen

Durch das planfestgestellte Vorhaben kommt es in Bezug auf das Schutzgut Fläche sowohl zu baubedingten als auch zu anlagebedingten Auswirkungen. Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Überdies waren mögliche kumulative Umweltauswirkungen der folgenden Vorhaben zu betrachten:

- Vorhaben Nr. 2 BBPIG „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg, Gleichstrom“, nördlich angrenzender Abschnitt E1 Rommerskirchen – Landesgrenze NRW/RP der Amprion GmbH
- Vorhaben Nr. 2 BBPIG „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg, Gleichstrom“, südlich angrenzender Abschnitt D1 Pkt. Koblenz – Pkt. Marxheim der Amprion GmbH

Diese Vorhaben sind Gegenstände paralleler Zulassungsverfahren und können sich im Hinblick auf deren Einwirkungsbereiche mit denen des planfestgestellten Vorhabens potenziell überschneiden.

Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass keine weiteren Vorhaben als kumulierende Vorhaben zu berücksichtigen waren (vgl. Planunterlage 17, S. 112ff., 125).

(1) Baubedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Fläche ist baubedingt durch den Wirkfaktor „Temporäre Flächeninanspruchnahme“ betroffen.

(a) Temporäre Flächeninanspruchnahme

Das Schutzgut Fläche ist baubedingt durch den Wirkfaktor „Temporäre Flächeninanspruchnahme“ betroffen, wodurch es zu temporären Nutzungseinschränkungen kommen kann. Die temporäre Flächeninanspruchnahme folgt aus den durch die technische Planung zugrunde gelegten Arbeits-, Seilzug- und Gerüstflächen sowie den Provisorien (Baueinsatzkabel) und temporären Zuwegungen. In Abgrenzung zum Schutzgut Boden werden sämtliche durch die temporäre Inanspruchnahme betroffenen Flächen betrachtet. Dies schließt z. B. auch Verkehrsflächen (Bahn und Straße) sowie Siedlungsflächen (z. B. Industrie- und Gewerbeflächen oder Flächen gemischter Nutzung) ein (vgl. Planunterlage 17, S. 277f.).

(2) Anlagebedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Fläche ist anlagenbedingt von den Wirkfaktoren „Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente“ und „Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen“ betroffen.

(a) Verlust von Fläche durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente

Durch das Vorhaben kommt es anlagebedingt zu einer dauerhaften zusätzlichen Flächeninanspruchnahme durch die Fundamentverstärkung der zu erhöhenden Maste. Durch die Fundamentverstärkung vergrößert sich der Durchmesser der Fundamentköpfe, was mit einer zusätzlichen dauerhaften Flächeninanspruchnahme an diesen Maststandorten einhergeht. (vgl. Planunterlage 17, S. 269f.).

(b) Umnutzung von Fläche durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen

Durch die temporäre und dauerhafte Flächeninanspruchnahme des planfestgestellten Vorhabens können Biotope betroffen und Tiere beeinträchtigt sein, für deren Verlust und Beeinträchtigungen ein gleichwertiger Ausgleich oder Ersatz zu erbringen ist. Dafür sind Flächen für entsprechende Kompensationsmaßnahmen erforderlich, welche ebenfalls als anlagebedingte Auswirkungen zu betrachten sind, wobei im Zuge der Maßnahmen in der Regel Verbesserungen für die Umweltschutzgüter bzw. den Naturhaushalt erzielt werden.

Als Ersatzmaßnahmen sind die Etablierung einer Streuobstwiese auf Grünland auf vorher als Acker genutzten Flächen (Maßnahmenblatt E01, vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.d) sowie die Schaffung eines großflächigen

Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Offenhalten von Teilbereichen des Feuchtgebietes „Nothbachtal“ bei Rüber im Rahmen eines Beweidungsprojektes (Maßnahmenblatt E02, vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.d) vorgesehen. Die Maßnahmen sind insgesamt als positiv für den Naturhaushalt zu werten, zielen auf die Aufwertung der Biotope ab und sind mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche verbunden. Die für die Kompensationsmaßnahme beanspruchte Fläche kann grundsätzlich von Tieren und Pflanzen weiterhin als Lebensraum genutzt werden, ebenfalls steht die Maßnahme E01 durch die Umwandlung von Acker in eine Streuobstwiese auf Grünland weiterhin für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung.

(3) Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche durch das Vorhaben zu erwarten.

(4) Berücksichtigung kumulierender Vorhaben

Wie in Kap. B.IV.2.c)(bb) dieses Beschlusses dargestellt, waren mögliche kumulative Umweltauswirkungen des Vorhaben Nr. 2 BBPIG „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg, Gleichstrom“, nördlich angrenzender Abschnitt E1 Rommerskirchen – Landesgrenze NRW/RLP sowie des Vorhaben Nr. 2 BBPIG „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg, Gleichstrom“, südlich angrenzender Abschnitt D1 Pkt. Koblenz – Pkt. Marxheim zu betrachten.

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass ausgehend von den für das Schutzgut Fläche definierten Wirkfaktoren durch das planfestgestellte Vorhaben und die weiteren geprüften Vorhaben keine kumulativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche hervorgerufen werden, vgl. Planunterlage 17, Kap. 4.5, S. 125 und Kap. 5.3.3, S. 271).

(cc) Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die identifizierten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beschrieben. Fachrechtliche Maßstäbe bezüglich des Schutzguts Fläche finden sich in den Vorgaben des ROG, des BauGB, des BBodSchG sowie in denen des BNatSchG.

Bei der Bewertung möglicher umwelterheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ist nach Punkt 4 b) Anlage 4 zum UVPG insbesondere der Flächenverbrauch zu betrachten. Zur Bestimmung des Maßstabs der Erheblichkeit wird vor dem Hintergrund des Nachhaltigkeitsgrundsatzes die Zunahme der Flächenneuanspruchnahme berücksichtigt, die zu einem Verlust an unversiegelter, zum Teil hochwertiger land- oder forstwirtschaftlich genutzter Produktionsfläche, oder zu einer nachteiligen Veränderung ökologischer Funktionen (z. B. als Lebensraum von Pflanzen und Tieren) und von Eigenschaften land- und forstwirtschaftlicher Flächen (z. B. Ertragspotenzial, Bewirtschaftungspotential) führt. Da für die Bewertung der Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme keine

umweltgesetzlichen Prüfwerte zur Bestimmung der Erheblichkeitsschwelle zur Verfügung stehen, erfolgt insoweit die Einordnung auf Grundlage der fachgutachterlichen Einschätzung in verbalargumentativer Weise.

Im Einzelnen ergibt sich für das planfestgestellte Vorhaben im Hinblick auf die Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche in Ansehung der jeweiligen Wirkfaktoren das folgende Bild:

(1) Temporäre Flächeninanspruchnahme

Durch die Bauarbeiten des planfestgestellten Vorhabens werden im Untersuchungsraum temporär ca. 124.462 m² Fläche durch Arbeits-, Seilzug- und Gerüstflächen sowie ca. 36.824 m² Fläche für die Errichtung temporärer Zuwegungen in Anspruch genommen. Hinzu kommen Flächen zum Auslegen der Baueinsatzkabel mit einer Größe von ca. 18.021 m². Insgesamt ergibt sich somit eine temporäre Flächeninanspruchnahme von ca. 179.307 m². Teilweise überlagern sich die Flächen der Zuwegungen zu bzw. der Arbeitsflächen an den Masten mit den Arbeitsflächen/Liegeflächen der Provisorien. (vgl. Planunterlage 17, S. 269). Im Einzelnen setzt sich die Verteilung der temporären Flächeninanspruchnahme in Bezug auf die jeweiligen Nutzungen wie folgt zusammen (vgl. Planunterlage 17, S. 277):

Tabelle 17: Temporäre Flächeninanspruchnahme verschiedener Flächennutzungen (ohne Flächenüberlagerungen)

Bisherige Flächennutzung	Flächeninanspruchnahme in m ²	Flächeninanspruchnahme in %
Landwirtschaft	116.600	65,4
Gehölz	14.800	8,3
Wald	1.300	0,7
Unland, vegetationslose Fläche	9.500	5,3
Industrie- und Gewerbefläche	24.900	14,0
Wohnbaufläche	1.300	0,7
Straßenverkehrsfläche	9.700	5,4
Bahnverkehrsfläche	100	<0,1
Gesamt	178.200	100

Die baubedingt temporär in Anspruch genommenen Flächen durch Arbeitsflächen, Flächen für Gerüste, die Auslegung der Baueinsatzkabel, den Seilzug und Zuwegungen haben lediglich einen temporären Funktionsverlust für die landwirtschaftlichen Flächen, Gehölz- und Waldflächen, Ruderal- und Sukzessionsflächen sowie im Naturhaushalt zur Folge. Verkehrsflächen werden nur insofern von dem planfestgestellten Vorhaben temporär in Anspruch genommen, als sie von Gerüsten überspannt werden, die den darunter fließenden Verkehr vor den Arbeiten an den Masten und Leiterseilen schützen oder als Verankerungsflächen dienen. Daneben wird ein geringer Anteil von Siedlungsflächen temporär für Arbeitsflächen, Zuwegungen oder Baueinsatzkabel in Anspruch genommen.

Zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen der temporären Flächenbeanspruchung werden für das Schutzgut Fläche verschiedene Maßnahmen und Vorkehrungen vorgesehen. Im Hinblick auf die Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen greifen insbesondere die für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt vorgesehenen Rekultivierungsmaßnahmen zum Wiederanpflanzen von Gehölzen (V_R01 und V_R02) und zur Rekultivierung allgemein (V_R03) (vgl. Planunterlage 17, S. 274; Planunterlage 18 Anhang B, Stand Januar 2025, S. 53ff., Maßnahmenblätter V_R01, V_R02 und V_R03).

Die temporär in Anspruch genommenen Flächen, im Wesentlichen Landwirtschafts- und Gehölzflächen sowie Siedlungs- und Verkehrsflächen, werden damit nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in die ursprüngliche Nutzung zurückgeführt und stehen wieder uneingeschränkt für den vorherigen Verwendungszweck zur Verfügung.

Darüber hinaus wurden bereits in dem frühen Stadium der Vorhabenkonzeption zahlreiche Merkmale des Vorhabens berücksichtigt, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll (vgl. Planunterlage 17, S. 274). Unter Merkmalen des Vorhabens im Sinne des § 16 Abs. 1 Nr. 3 UVPG werden diejenigen Eigenschaften des Vorhabens verstanden, die infolge einer optimierten technischen Planung und Leitungsführung zu einem Vermeiden oder Vermindern von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche führen (vgl. Planunterlage 17, S. 273).

Insgesamt steht damit zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durch die baubedingten temporären Flächeninanspruchnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche hervorgerufen werden.

(2) Verlust von Fläche durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente

Durch das Vorhaben kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die Versiegelung des Bodens durch die Fundamentverstärkung von Masten.

Bei den bestehenden Masten ragen jeweils vier zylinderförmige Fundamentköpfe mit einem Durchmesser von 0,7 m bzw. 1,2 m aus dem Erdboden heraus. Im Zuge der Fundamentverstärkungen an der Bl. 4511 werden sie auf 2,1 m Durchmesser vergrößert (vgl. Planunterlage 3.2, Blatt 1; Planunterlage 5.4.1, Blatt 1). Insofern kommt es je Mast zu einer Neuversiegelung von ca. 9,3 m² bzw. ca. 12,3 m². Verteilt auf die zehn Fundamentverstärkungen ergibt sich eine zusätzliche Versiegelung von ca. 114 m² (vgl. Planunterlage 17; S. 278). Insgesamt gehen ca. 21,6 m² Unland, ca. 80,1 m² landwirtschaftliche Flächen und ca. 12,3 m² Industrie- und Gewerbefläche verloren (vgl. Planunterlage 17, S. 279). Die zu beanspruchende Fläche zwischen den Mastfüßen ändert sich nicht.

Die neu versiegelten Flächen sind einer natürlichen Nutzung und der Aufrechterhaltung umweltrelevanter Funktionen vollständig entzogen. Die vollständige Versiegelung der betroffenen Flächen bedeutet den gänzlichen Entzug dieser Flächen für anderweitige Nutzungen. Es kommt insoweit zu einer nachteiligen Veränderung von Eigenschaften

insbesondere landwirtschaftlicher Flächen, welche eine Entfaltung von deren Ertragspotenzial, Bewirtschaftungspotenzial oder dem Potenzial im Hinblick auf die biologische Vielfalt vollständig verhindert. Durch die Nutzung bestehender Freileitungen konnte jedoch die zusätzliche dauerhafte Flächeninanspruchnahme auf ein Minimum reduziert werden. Die neu zu beanspruchenden Flächen befinden sich darüber hinaus im direkten Umfeld der vorhandenen Mastfüße und sind somit schon in der Bestandssituation deutlich anthropogen überformt, so dass die Möglichkeiten der Entfaltung der Potenziale der neu in Anspruch genommenen Flächen bereits im Bestand stark eingeschränkt waren. Aufgrund der vollständigen Neuversiegelung von lediglich 114 m² stark vorbelasteter Fläche aufgrund vergrößerter Fundamentköpfe ist somit nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

(3) Umnutzung von Fläche durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen

Durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen werden Flächen umgenutzt und dauerhaft in ihrer Nutzung insoweit eingeschränkt, als sie nicht mehr für jegliche Nutzungen frei verfügbar sind. Durch das planfestgestellte Vorhaben ergibt sich ein Bedarf für die Kompensationsmaßnahmen E01 und E02, durch die eine Streuobstwiese auf Grünland auf vorher als Acker genutzten Flächen etabliert sowie ein großflächiges Mosaik an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Offenhalten von Teilbereichen des Feuchtgebietes „Nothbachtal“ bei Rüben im Rahmen eines Beweidungsprojektes geschaffen werden sollen.

Diese Maßnahmen resultieren aus der Inanspruchnahme von Offenlandgehölzen und Offenlandbiotopen und weisen einen Flächenumfang von 810 m² für die Maßnahme E01 sowie von 1.641 m² für die Maßnahme E02 auf, was einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die Kompensationsmaßnahmen für das planfestgestellte Vorhaben von insgesamt 2.451 m² entspricht (vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahmenblätter E01 und E02). Im Einzelnen können die festgelegten Kompensationsmaßnahmen in Bezug auf die betroffene Fläche für die Nutzungsänderung in Planunterlage 18, S. 93 ff., nachvollzogen werden.

Durch die geplanten Kompensationsmaßnahme werden voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche hervorgerufen. Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde steht fest, dass diesbezüglich kein klassischer Flächenverbrauch gegeben ist, da die Fläche dem Naturhaushalt nicht entzogen wird. Lediglich das Potenzial der Fläche E01 zur Nutzung als landwirtschaftliche Produktionsfläche erfährt ggf. Einschränkungen, wobei die Fläche durch die Umwandlung von Acker in eine Streuobstwiese auf Grünland grundsätzlich weiterhin für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung steht. Die ökologischen Funktionen in den betroffenen Bereichen bleiben ebenfalls erhalten, sodass unter dem Aspekt des Nachhaltigkeitsgrundsatzes insbesondere die Nutzung als Lebensraum von Tieren und Pflanzen weiterhin möglich ist oder sogar verbessert wird.

d) Schutzgut Boden

Hinsichtlich des Schutzguts Boden wurden potenzielle Auswirkungen auf den Boden in Form einer Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch das Vorhaben untersucht, vgl. Planunterlage 17, S. 26 ff., S. 280 ff. Die Grundlage dafür bildete die Auswertung der digitalen Boden-Flächen-Daten im Maßstab 1:50.000 bzw. der Boden-Flächen-Daten im Maßstab 1:5.000 für die landwirtschaftliche Nutzfläche (BFD 5L) des Landesamtes für Geologie und Bergbau RLP (BFD50). Berücksichtigt wurden darüber hinaus insbesondere Böden mit besonderer Bedeutung sowie Böden mit gefährdeter und beeinträchtigter Funktionsfähigkeit (vgl. Planunterlage 17, S. 284 ff.). Für die Bewertung der Eingriffsflächen, die nicht landwirtschaftlich oder als Grünland genutzt werden und für die somit keine Daten aus der BFD 5L vorliegen, hat die Vorhabenträgerin für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar mittels eines einzelfallbezogenen Vorgehens betrachtet, um welche Art von Standort es sich handelt und ob hier intakte Bodenfunktionen zu erwarten sind. Aufgrund der besonderen Merkmale des Vorhabens (unmittelbare Bodeneingriffe nur an zehn Maststandorten) konnte zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde von einer Bodenkartierung zur Ergänzung der Datenlücken abgesehen werden (vgl. Planunterlage 17, S. 285).

Dabei ist Boden als die obere, belebte Schicht der Erdkruste zu verstehen, soweit sie Träger bestimmter Bodenfunktionen ist, einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), ohne Grundwasser und Gewässerbetten, vgl. § 1 Abs. 1 BBodSchG. Zu den Bodenfunktionen gehören (vgl. § 2 Abs. 2 BBodSchG)

- natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, sowie Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie
- Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Der von der Vorhabenträgerin im UVP-Bericht angewandte Untersuchungsraum umfasst einen Bereich von 200 m beidseits der Trasse, da sich die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Boden auf das unmittelbare Umfeld der Maststandorte, Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen beschränken. Sofern außerhalb dieses Bereichs Flächen in Anspruch genommen werden (z. B. für Zuwegungen), wurde der Untersuchungsraum um diese Flächen zuzüglich eines beidseitigen Puffers von 10 m erweitert (vgl. Planunterlage 17, S. 283). Dieser Untersuchungsraum deckt alle Einwirkungsbereiche ab, die durch die schutzgutsspezifischen Wirkungen des Vorhabens potenziell betroffen sein können.

(aa) Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie Vorbelastungen

Im Untersuchungsraum sind verschiedene Bodengroßlandschaften vorzufinden. Im Kreis Mayen-Koblenz dominieren Böden aus Laacher-See-Tephra oder pleistozänen Vulkaniten. Im östlichen Umfeld der Trasse sind dagegen vor allem Böden aus fluviatilen Sedimenten zu finden. Im Kreis Ahrweiler kommen im Bereich des Vorhabens überwiegend Böden aus äolischen, fluviatilen oder solifluidalen Sedimenten vor. Vorherrschende Böden im Untersuchungsraum sind Parabraunerden und Braunerden. Daneben sind u. a. Gleye, Pseudogleye oder Vegaböden sowie Kolluvisole und Pararendzinen anzutreffen. Die im Untersuchungsraum vorkommenden Bodengroßlandschaften und die damit korrespondierenden Bodenformengesellschaften sind zusammen mit der Verdichtungsempfindlichkeit den Planunterlagen zu entnehmen, vgl. Planunterlage 17, Tabelle 64, S. 288 ff. Deren Verbreitung ist in Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1 dargestellt.

Das Landesamt für Geologie und Bergbau RLP bewertet die natürlichen Bodenfunktionen anhand von vier Kriterien (Standorttypisierung für die Biotopentwicklung; Ertragspotenzial; Feldkapazität; Nitratrückhaltevermögen). Grundlage hierfür ist die Bedeutung des Bodens für die Bodenfunktionen (Lebensraum für Pflanzen; Funktion im Wasserhaushalt; Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium). Aufbauend auf den genannten Kriterien wird eine Gesamtbewertung vorgenommen, welche die Böden hinsichtlich des Funktionserfüllungsgrades in fünf Stufen von sehr gering (1) über gering (2), mittel (3), hoch (4) bis sehr hoch (5) klassifiziert. (vgl. Planunterlage 17, S. 284 f.). Böden, deren Funktionsbewertung seitens des Landesamtes für Geologie und Bergbau RLP als sehr hoch oder hoch eingestuft wurden, befinden sich überwiegend im Westen des planfestgestellten Vorhabens im Kreis Ahrweiler. Hierbei handelt es sich um erodierte Parabraunerden aus Löss, die ein sehr hohes Ertragspotenzial aufweisen. Böden mit sehr geringer Funktionserfüllung aufgrund ihres geringen Wasserrückhaltevermögens und ihres geringen Biotopentwicklungspotenzials sind dagegen vor allem Braunerden aus lössarmem, grusführendem Sand. Aufgrund der wechselnden landwirtschaftlichen Flächenstrukturen in Abhängigkeit von den lokal vorliegenden Bodengegebenheiten variieren die Bewertungen oftmals sehr kleinräumig, vgl. Planunterlage 17, S. 292. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen ist in Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1 kartografisch dargestellt.

Im Untersuchungsraum befinden sich nur vereinzelt Flächen, auf denen Böden von kultur- und naturhistorischer Bedeutung (Archivfunktion des Bodens) vermutet werden. Hierzu zählen auch besonders naturnahe Böden (vgl. Planunterlage 17, S. 293). Die räumliche Verteilung kann Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1 entnommen werden. Die ausgewiesenen Flächen kennzeichnen Suchräume, in denen entsprechende Böden mit archivfunktionaler Bedeutung auftreten können (vgl. Planunterlage 17, S. 285).

Geschützte Geotope werden in Rheinland-Pfalz nicht explizit ausgewiesen, vgl. Planunterlage 17, S. 285. Im Untersuchungsraum befinden sich somit keine Geotope, die mit einem Schutzstatus belegt wären, und keine Schutzgebiete, die wegen ihrer geologischen Bedeutung entsprechenden Schutzzwecken unterliegen, vgl. Planunterlage 17, S. 293. Im Landkreis Mayen-Koblenz existiert der nationale Geopark „Laacher See“, der eine Fläche von 566 km² umfasst und von dem planfestgestellten Vorhaben gequert wird. Der Geopark

„Laacher See“ enthält geologisch interessante Bereiche und Gebilde, die auch als Geotope (allerdings ohne einen entsprechenden Schutzstatus) bezeichnet werden. Er umfasst mehrere Naturschutzgebiete, unter anderem das im NSG „Pöntertal“, vgl. Planunterlage 17, S. 293.

Im Allgemeinen werden wassergeprägte Böden (Vegen, Gleye, Pseudogleye, Moorböden), humusreiche Böden (Moorböden) und Feinböden (hoher Ton- oder Lössanteil) als besonders verdichtungsempfindlich eingestuft, vgl. Planunterlage 17, S. 286. Insbesondere die im Untersuchungsraum ausgewiesenen grundwasser- und stauwasserbeeinflussten Böden stellen verdichtungsgefährdete Böden dar. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Böden aus fluviatilen Sedimenten (Vegen, Gleye) im Auenbereich von Fließgewässern sowie um überwiegend landwirtschaftlich genutzte Braunerden und Parabraunerden mit hohem Lössanteil, die sich im westlichen Teil des Untersuchungsraums im Gebiet des Kreises Ahrweiler befinden. (vgl. Planunterlage 17, S. 293). Die gegenüber Verdichtung als empfindlich eingeschätzten Böden sind in Tabelle 64 der Planunterlage 17 auf S. 288 ff. aufgeführt. Die räumliche Verteilung der verdichtungsempfindlichen Böden kann Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1 entnommen werden.

Hinsichtlich der Erosionsgefährdung werden nur die Böden betrachtet, die eine hohe bis sehr hohe Erosionsgefährdung gemäß der sechsstufigen Bewertungsskala des Landesamtes für Geologie und Bergbau RLP aufweisen. Als Kriterium für das Vorkommen erosionsgefährdeter Böden unter Wald wird die Ausweisung von Erosionsschutzwäldern gemäß der Waldfunktionenkarte der Zentralstelle der Forstverwaltung RLP herangezogen, vgl. Planunterlage 17, S. 286. Erosionsgefährdete Böden befinden sich überwiegend im Bereich von Ackerflächen und in Hanglagen. Dies trifft vor allem auf den Untersuchungsraum im Kreis Ahrweiler zu. Erosionsschutzwälder sichern die Hänge zwischen Bad Breisig und Andernach und sind dementsprechend im Wesentlichen dort ausgewiesen, vgl. Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1.

Im Trassenverlauf bzw. im Untersuchungsraum finden sich zahlreiche Altstandorte und Altablagerungen, die sich in den Gewerbe- und Industriegebieten von Mülheim-Kärlich und Koblenz räumlich konzentrieren (vgl. Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1). Die Informationen wurden bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord abgefragt. Im Bereich der Zuwegungen und Arbeitsflächen des planfestgestellten Vorhabens liegen insgesamt vier Altablagerungen und Altstandorte, vgl. Planunterlage 17, S. 294, Tabelle 65. Hierbei handelt es sich um Altablagerungen bei Mast Nr. 274 der Bl. 4511, bei Mast Nr. 1292 der Bl. 4511 und Provisorium Nr. 7 sowie bei Mast Nr. 297 der Bl. 4511 und Provisorium Nr. 8. Des Weiteren existiert ein Altstandort bei Mast Nr. 296 der Bl. 4511. Keine dieser Altlasten liegt jedoch im Bereich eines Mastes, an dem aufgrund von Fundamentverstärkungen Bodeneingriffe vorgenommen werden müssen, vgl. Planunterlage 17, S. 294. Weitere Vorbelastungen bzw. Böden mit beeinträchtigter Funktionsfähigkeit liegen in Form von großflächigen Versiegelungen im Bereich der Siedlungsflächen, aber auch durch Infrastruktureinrichtungen vor.

(bb) Beschreibung der potenziellen Umweltauswirkungen

Das Schutzgut Boden ist baubedingt von den Wirkfaktoren „Temporäre Flächeninanspruchnahme“, „Gründungsmaßnahmen (Baugruben)“, „Entfernung von Altlasten“ sowie „Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten“ sowie anlagenbedingt durch die Wirkfaktoren „Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente“ sowie „Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen“ betroffen. Betriebsbedingte Wirkfaktoren liegen hingegen nicht vor.

Ebenfalls zu betrachten waren mögliche kumulative Umweltauswirkungen der Vorhaben

- Vorhaben Nr. 2 BBPIG „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg, Gleichstrom“, nördlich angrenzender Abschnitt E1 Rommerskirchen – Landesgrenze NRW/RP der Amprion GmbH
- Vorhaben Nr. 2 BBPIG „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg, Gleichstrom“, südlich angrenzender Abschnitt D1 Pkt. Koblenz – Pkt. Marxheim der Amprion GmbH

die Gegenstände paralleler Zulassungsverfahren sind und deren Einwirkungsbereiche sich mit dem des vorliegenden Vorhabens potenziell überschneiden können.

Im Einzelnen:

(1) Baubedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Boden ist baubedingt durch die Wirkfaktoren „Temporäre Flächeninanspruchnahme“, „Gründungsmaßnahmen (Baugruben)“, „Entfernung von Altlasten“ sowie „Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten“ betroffen.

(a) Temporäre Flächeninanspruchnahme

Im Rahmen der Bauphase (Masterhöhung, Umbeseilung, Isolatorentausch, Fundamentverstärkung) werden Flächen temporär für Bauflächen, Zuwegungen und Provisorien (Baueinsatzkabel) in Anspruch genommen. Infolge der Veränderung der Bodenstruktur bzw. des Bodengefüges durch mechanische Belastungen und Freilegung des Bodens (z. B. durch Entfernung von Vegetation) in Form von Verdichtung und Erosion können Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen eintreten. Insbesondere verdichtungsempfindliche und erosionsgefährdete Böden sind dem gegenüber empfindlich, vgl. Planunterlage 17, S. 282.

(b) Gründungsmaßnahmen (Baugruben)

Im Bereich der Baugruben, die für Fundamentverstärkungen angelegt werden, kommt es zum Verlust oder zu Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen (Störungen des Bodengefüges, der Bodenstruktur und des Horizontaufbaus, Verlust der Archivfunktion) durch Bodenüberformung in Form von Umlagerung aufgrund des Ausbaggerns und der

anschließenden Wiederverfüllung sowie durch das Einbringen der Kleinverpresspfähle (KVP).

(c) Entfernung von Altlasten

Bei Entfernung belasteten Bodens und Einbringen unbelasteten Bodenmaterials kann grundsätzlich eine Verbesserung der Belastungssituation im Boden erreicht werden.

Im Bereich der Zuwegungen und Arbeitsflächen des planfestgestellten Vorhabens liegen insgesamt vier Altablagerungen und Altstandorte. Keine dieser Altlasten liegt jedoch im Bereich eines Mastes, an dem aufgrund von Fundamentverstärkungen Bodeneingriffe vorgenommen werden müssen. (vgl. Kap. B.IV.2.d) (aa) dieses Beschlusses).

(d) Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten

Im Zuge der Bautätigkeiten können Schadstofffreisetzungen durch Betriebsstoffe von Baufahrzeugen bzw. -geräten (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl, Kraftstoffe) durch Havarien oder Unfälle auftreten, die zu Bodenverunreinigungen führen.

(2) Anlagebedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Boden ist anlagenbedingt durch die Wirkfaktoren „Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente“ sowie „Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen“ betroffen.

(a) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente

Durch die Vergrößerung der Fundamentköpfe (Masteckstiele) im Zuge von Fundamentverstärkungen kommt es zu einer zusätzlichen vollständigen Versiegelung des Bodens. Dies führt zu einem dauerhaften, vollständigen Funktionsverlust der Böden. Diese Beeinträchtigungen können auch durch Minderungsmaßnahmen nicht reduziert werden.

(b) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen

Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme von Boden kann ebenfalls durch Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft hervorgerufen werden, wobei im Zuge der Maßnahmen in der Regel Verbesserungen für den Boden erzielt werden (z. B. Nutzungsextensivierungen, die zu einer Verbesserung der Erfüllung natürlicher Bodenfunktionen beitragen können).

(3) Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

(4) Berücksichtigung kumulierender Vorhaben

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass ausgehend von den für das Schutzgut Boden definierten Wirkfaktoren durch das planfestgestellte Vorhaben und die weiteren geprüften Vorhaben keine kumulativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden hervorgerufen werden, vgl. Planunterlage 17, Kap. 4.5, S. 125 und Kap. 5.4.3, S. 284.

(cc) Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden diejenigen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden beschrieben, die für die Zulassungsentscheidung von Bedeutung sind, also all solche, die nicht bereits wegen ihrer Geringfügigkeit als unerheblich einzustufen sind oder nach dem jeweils maßgeblichen Fachrecht keine Rolle spielen. Fachrechtliche Maßstäbe bezüglich des Schutzguts Boden finden sich in den Vorgaben des BBodSchG, der BBodSchV, der BKompV, dem BNatSchG, dem ROG und dem BauGB. Diese bundesweiten Festlegungen werden auf Landesebene durch die Landesbodenschutzgesetze konkretisiert, hier das Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LBodSchG RLP).

Im Nachfolgenden wird davon ausgegangen, dass schädliche Bodenveränderungen im Sinne von § 2 Abs. 3 BBodSchG, also Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen, als erhebliche Umweltauswirkungen einzustufen sind. Dabei werden konkret die Überschreitung der Prüf- und Maßnahmenwerte gemäß BBodSchV als erhebliche Umweltauswirkungen angesehen, aus denen sich u. a. ergibt, ab wann von einer schädlichen Bodenveränderung bzw. Altlast auszugehen ist.

Für die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung des Schutzguts Boden durch Flächeninanspruchnahme stehen keine umweltgesetzlichen Prüfwerte zur Bestimmung der Erheblichkeitsschwelle zur Verfügung. Entsprechend bedarf es einer fachlich fundierten Ermittlung sowie Analyse und Bewertung potenzieller Konflikte mit dem Schutzgut Boden. Hierzu hat die Vorhabenträgerin im UVP-Bericht nachvollziehbare Ermittlungen und Bewertungen vorgenommen, die der einschlägigen fachlichen Praxis entsprechen.

Mit berücksichtigt für die Einstufung erheblicher Umweltauswirkungen wurden Merkmale des Standorts oder des Vorhabens, die zu einer Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen führen können, ebenso wie von der Vorhabenträgerin vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung schädlicher Umweltauswirkungen. Als Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wurden die Maßnahmen V05, V06 und V08 (Planunterlage 17, Kap. 5.4.6.2 und Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025) berücksichtigt. Das Vorhaben wird durch eine bodenkundliche Baubegleitung überwacht (Maßnahme V07). Die übrigen Maßnahmen umfassen Schutzvorkehrungen allgemeiner Art bei Erdarbeiten sowie solche gegen Bodenverdichtung und Schadstoffeinträge.

Nach Anwendung aller festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben durch das planfestgestellte Vorhaben bau- und anlagebedingt voraussichtlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden, welche in Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1 unter dem Konflikt

- Bo1: Verlust von Böden durch Versiegelung (dauerhaft)

dargestellt und im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage 18, Kap. 4.3.2, S. 52 ff.) zusammengefasst werden.

Für die nicht vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen wurde unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025) der Kompensationsbedarf im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans ermittelt (vgl. Planunterlage 18, Kap. 6, S. 88 ff.; Kap. 7.2, S. 93 ff. und Kap. 8.1, S. 98 f.).

Die Bewertung der nachfolgend beschriebenen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erfolgt unter B.IV.3.d).

(1) Baubedingte Auswirkungen

(a) Temporäre Flächeninanspruchnahme

Durch die baubedingte temporäre Flächeninanspruchnahme kann es zum Verlust oder zur Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kommen, die potenziell erheblich sind. Hier sind im Wesentlichen vorübergehende Einwirkungen im Bereich der bauzeitlichen Arbeitsflächen, der Flächen für die Auslegung der Baueinsatzkabel und temporären Zuwegungen relevant. Zum einen durch freigelegte, vegetationslose Flächen sowie zum anderen durch mechanische Belastungen des Bodens kommt es potenziell zu Bodenerosion bzw. Bodenverdichtungen, was insbesondere verdichtungsempfindliche und erosionsgefährdete Böden betrifft. In diesen Konfliktbereichen können potenziell erhebliche Beeinträchtigungen vorliegen.

Potenziell erhebliche Beeinträchtigungen durch Verdichtungen ergeben sich auf Böden mit mindestens hoher Verdichtungsempfindlichkeit auf einer Fläche von ca. 27.010 m² (vgl. Planunterlage 17, S. 302).

Bei den temporären Zuwegungen auf nicht befestigten Wegen bzw. dem Befahren von nicht befestigten Arbeitsflächen werden bei Bedarf die mechanischen Belastungen durch das Auslegen von Fahrplatten aus Aluminium oder Stahl oder Fahrbohlen aus Holz oder anderen geeigneten Mitteln soweit minimiert, dass erhebliche Auswirkungen durch Verschlammungen und Bodenverdichtungen weitestgehend vermieden werden können. Über den Bedarf entscheidet in der Regel die Bodenkundliche Baubegleitung, aufbauend auf den Ergebnissen zur Einschätzung verdichtungsempfindlicher Böden und des notwendigen Maschineneinsatzes. Die Arbeitsflächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen rekultiviert. Soweit erforderlich werden verdichtete Bereiche durch Bodenauflockerung in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzt (Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen V08 und V03). Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen, die durch die Bodenkundliche Baubegleitung (V07) überwacht werden, ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen durch Verschlammungen und Bodenverdichtungen weitestgehend vermieden bzw. gemindert werden.

Insgesamt sind Beeinträchtigungen durch eine erhöhte Erosionsgefährdung des Bodens durch das planfestgestellte Vorhaben nicht zu erwarten. Eine vorhabenbedingte Erosionsgefährdung entsteht nur an den Stellen, an denen die schützende Vegetationsschicht im Zuge der Baumaßnahmen entfernt wird. Auf Ackerflächen erhöht sich die Erosionsgefährdung durch die Maßnahmen somit nicht. Krautige Vegetation wird durch das planfestgestellte Vorhaben zudem nicht beeinträchtigt, da sie bei trockenen Witterungsbedingungen durch eine kurze mechanische Belastung nicht dauerhaft geschädigt wird und bei feuchten Witterungsbedingungen und schwerem Maschineneinsatz ein Abdecken durch Fahrplatten/Fahrbohlen für einen Schutz der Vegetation sorgt, die sich nach Abschluss der Arbeiten schnell wieder regenerieren kann. Zu betrachten waren somit nur die Bereiche, an denen Gehölze entfernt werden, obwohl auch hier die Auswirkungen relativ gering sind, da die Wurzeln im Boden verbleiben und auch weiterhin für eine Stabilisierung des Bodens sorgen. Flächen mit vorhabenbedingter Gehölzentfernung und Böden mit hoher bis sehr hoher Erosionsgefährdung überlagern sich jedoch bei dem planfestgestellten Vorhaben nicht. Im Bereich von Erosionsschutzwäldern kommt es nur durch das Seilzuggerüst bei Mast Nr. 286 der Bl. 4511 entlang der BAB 48 zu geringfügigen Gehölzverlusten in einer Größenordnung von lediglich ca. 10 m² (vgl. Planunterlage 17, S. 302 und Anhang A, Karte 5.4.1). Der gesamte Gehölzverlust wird hier wieder angepflanzt (Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme V_R01).

Bei Flächen, die nur für Schutzgerüste beansprucht werden sind keine Verdichtungen und auch keine Erosion des Oberbodens zu erwarten, da die Flächen nicht mit schweren Fahrzeugen befahren werden und die oberste Vegetationsschicht nicht abzutragen ist. Entsprechend ist das Ergreifen der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme V08 für Gerüstbauflächen nicht erforderlich.

Eine Betroffenheit von Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte oder geologisch interessanten Bereichen kann für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar sicher ausgeschlossen werden, da diese sich nicht im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen befinden. (vgl. Planunterlage 17, S. 302).

Im Ergebnis sind unter Einbezug der in Kapitel 5.4.6.2 der Planunterlage 17 benannten Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens durch die temporäre Flächeninanspruchnahme in Bezug auf Erosion und Verdichtung festzustellen.

(b) Gründungsmaßnahmen (Baugruben)

Im Bereich der Baugruben, die für Fundamentverstärkungen angelegt werden, kann es zum Verlust oder zu Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen durch Bodenüberformung in Form von Umlagerung aufgrund des Ausbaggerns und der anschließenden Wiederverfüllung sowie durch das Einbringen der Kleinverpresspfähle (KVP) kommen. In diesen Konfliktbereichen können potenziell erhebliche Beeinträchtigungen vorliegen.

Durch die Überformung in Form von Umlagerung von Böden im Bereich der Baugruben für die Maststandorte, an denen die Fundamente verstärkt werden, kommt es auf einer Fläche von ca. 336 m² zu Eingriffen und damit zu Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden. Diese Überformung vollzieht sich pro Maststandort auf einer Bruttofläche von ca. 36 m² (jede der

vier Baugruben weist eine Größe von 3 x 3 m auf). Unter Abzug der bereits überformten Fläche von 1,5 m² bzw. 4,5 m² ergibt sich eine neu zu bilanzierende Überformung von ca. 34,5 m² bzw. 31,5 m² pro Maststandort (vgl. Planunterlage 17, S. 303, Tabelle 67). Die betroffenen Böden (überwiegend Parabraunerden) wurden hinsichtlich ihrer Funktionsbewertung mit „mittel“ bzw. „niedrig“ bewertet bzw. es handelt es sich um ruderale Standorte in Industriegebieten, bei denen keine Funktionsbewertung vorlag (vgl. Planunterlage 17, S. 304, Tabelle 68).

Archive der Natur- und Kulturgeschichte oder geologisch interessante Bereiche sind nicht durch Gründungsmaßnahmen betroffen.

Da es sich bei den Gründungsmaßnahmen im planfestgestellten Vorhaben um Verstärkungen von bestehenden Fundamenten handelt, sind alle betroffenen Böden bereits durch die damalige Herstellung der Masten bzw. Fundamente anthropogen überformt bzw. vorbelastet. Natürlich gewachsene Böden sind somit nicht betroffen. Durch die Anwendung der Vermeidungsmaßnahmen V05 und V07 können nach Abschluss der Maßnahme alle einzubauenden Böden im gewissen Maß wieder Bodenfunktionen erfüllen. Insofern verbleibt auch zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde kein Konflikt, der zu erheblichen Beeinträchtigungen mit Kompensationsbedarf führen kann.

(c) Entfernung von Altlasten

Im Bereich der Altablagerungen und Altstandorte werden keine Fundamentverstärkungen durchgeführt. In den ausgewiesenen Flächen sind nur temporäre Flächeninanspruchnahmen durch Zuwegungen, Arbeitsflächen und Liegeflächen von Provisorien verortet. Insofern werden an den Altlastenstandorten keine Veränderungen durch baubedingte Bodeneingriffe vorgenommen. Es entsteht kein Konflikt, der zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann.

Selbst unter Annahme eines Vorkommens von Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen im Bereich der Baugruben können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgeschlossen werden. Die Vorhabenträgerin wird einen fachgerechten Umgang mit Altlasten, die potenziell bei Gründungsarbeiten angetroffen werden können, sicherstellen (vgl. Planunterlage 17, S. 282), was sie im Übrigen auch rechtsverbindlich zugesagt hat (A.VI.2.d.1). Sofern der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung besteht, wird der Boden ordnungsgemäß durch zertifizierte Entsorgungsunternehmen entsorgt (vgl. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme V05). Die Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens und damit auch die Durchführung von Bodeneingriffen wird durch die Bodenkundliche Baubegleitung begleitet (vgl. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme V07). Durch den dann erforderlichen Bodenaustausch im Wege der Entfernung belasteten Bodens und des Einbringens unbelasteten Bodenmaterials kann lokal eine Verbesserung der Belastungssituation im Boden erreicht werden.

Insgesamt sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch die Entfernung von Altlasten nicht zu erwarten.

(d) Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten

Der Schutz des Bodens vor baubedingten Schadstofffreisetzungen, z. B. von Getriebe- bzw. Hydrauliköl oder Kraftstoffen, durch Havarie und Unfälle ist Gegenstand der allgemeinen Bodenschutzmaßnahme V06. So darf ein Betanken der eingesetzten Baumaschinen, welche dem Stand der Technik zu entsprechen haben, ausschließlich auf hierfür geeigneten Flächen erfolgen. Darüber hinaus sind an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel vorzuhalten, um sofort schadensbegrenzende Maßnahmen einleiten und eine effektive Havariebekämpfung gewährleisten zu können. Die Bodenkundliche Baubegleitung (vgl. Maßnahme V07) wird das Einhalten dieser Maßnahmen überwachen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Boden sind bei Umsetzung dieser Maßnahmen nicht zu erwarten (Planunterlage 17, S. 304).

(2) Anlagebedingte Auswirkungen

(a) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente

Durch das Vorhaben werden an zehn Bestandsmasten die Fundamente verstärkt, wodurch es zu einer Vergrößerung des Durchmessers der bestehenden Fundamentköpfe kommt. Die Fundamentköpfe führen zu einer vollständigen Versiegelung des Bodens und damit zu einem vollständigen Bodenfunktionsverlust.

Durch den versiegelungsbedingten Verlust von Böden und Bodenfunktionen verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen, die durch den Konflikt Bo 1 (Verlust von Böden durch Versiegelung) abgebildet werden (vgl. Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1).

Durch die Versiegelung von Böden kommt es durch Fundamentverstärkungen an zehn Masten der Bl. 4511 auf einer Fläche von ca. 114 m² (vgl. Planunterlage 17, S. 305, Tabelle 69 sowie Kap. B.IV.2.c (cc) (2) dieses Beschlusses) zu erheblichen Beeinträchtigungen. Die betroffenen Böden (überwiegend Parabraunerden) weisen jedoch nur eine „mittlere“ bzw. „niedrige“ Funktionsbewertung auf bzw. es handelt es sich um ruderal Standorte in Industriegebieten, bei denen keine Funktionsbewertung vorliegt. Archive der Natur- und Kulturgeschichte oder geologisch interessante Bereiche sind durch die Fundamentverstärkungen nicht betroffen. Da es sich bei den Gründungsmaßnahmen im planfestgestellten Vorhaben um Verstärkungen von bestehenden Fundamenten handelt, sind alle betroffenen Böden bereits durch die damalige Herstellung der Masten bzw. Fundamente anthropogen überformt bzw. vorbelastet. Natürlich gewachsene Böden sind somit nicht betroffen (vgl. Planunterlage 17, S. 305).

Die bestehenden Fundamente werden über Kleinverpresspfähle verstärkt, indem pro Mast acht bis 16 Bohrungen mit einem Durchmesser von ca. 5-7 cm vorgenommen werden, die anschließend mit einem Titanpfahl und Beton verfüllt werden. Die Bohrungen werden zunächst durch bestehenden Stufenfundamente getrieben und erreichen insgesamt eine Tiefe von bis zu 20 m. Belebter Oberboden wird somit durch die eigentlichen Pfähle nicht verdrängt. Zudem handelt es sich über die gesamte Trassenlänge verteilt um lediglich zehn

Maststandorte. Insofern bleibt kein Konflikt bestehen, der zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden führt, vgl. Planunterlage 17, S. 306.

(b) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen

Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen E01 und E02 sehen die Etablierung einer Streuobstwiese auf Grünland auf vorher als Acker genutzten Flächen sowie die Schaffung eines großflächigen Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Offenhalten von Teilbereichen des Feuchtgebietes „Nothbachtal“ bei Rüben vor, was insgesamt als positive Vorhabenwirkung einzustufen ist. Die positiven Wirkungen für den Naturhaushalt überwiegen somit im Vergleich zu möglichen negativen Nebenwirkungen. Vor allem die Nutzungsextensivierung durch die Maßnahme E01 sorgt für eine Verbesserung des Bodens.

Gemäß den Anforderungen der BKompV an Ausgleich und Ersatz sind die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen geeignet, multifunktional die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auszugleichen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind demnach nicht zu erwarten.

e) Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser umfasst nach dem Begriffsverständnis des UVPG den Begriff des Gewässers im Sinne von §§ 1, 3 WHG. Gemäß § 3 Nr. 1 WHG sind oberirdische Gewässer zu verstehen als das ständig oder zeitweilig in Betten fließende oder stehende oder aus Quellen wildabfließende Wasser. Unerheblich ist dabei, ob das Gewässerbett natürlich entstanden ist oder künstlich angelegt wurde, wie § 3 Nr. 4 WHG bestätigt. Grundwasser ist gemäß § 3 Nr. 3 WHG das unterirdische Wasser in der Sättigungszone, das in unmittelbarer Berührung mit dem Boden oder dem Untergrund steht.

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden allgemein anzunehmen sein, wenn sich dessen physikalische, chemische, biologische Beschaffenheit oder dessen Menge ändern.

(aa) Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands

Die Betrachtung des Schutzgutes Wasser erfolgte innerhalb eines Untersuchungsraums von 200 m beidseits der geplanten Trasse. Sofern z. B. für Zuwegungen auch außerhalb des 200 m-Umfeldes Flächen in Anspruch genommen werden müssen, wird der Untersuchungsraum entsprechend ausgeweitet. In diesen Fällen wurde beidseits der in Anspruch zu nehmenden Flächen ein Puffer von 10 m angesetzt.

Zwar war anzunehmen, dass sich die vorhabenbedingten Auswirkungen auf Oberflächengewässer und das Grundwasser auf das unmittelbare Umfeld der Maststandorte mit den zugehörigen Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen beschränken. Um eine umfassende Erfassung der Oberflächengewässer und der hydrogeologischen Situation und damit eine einheitliche Beschreibung des Schutzgutes Wasser zu ermöglichen, wurde jedoch ein weiter gefasster Untersuchungsraum von 200 m beidseits der Trasse gewählt. Der

Untersuchungsraum deckt damit alle denkbaren Einwirkungsbereiche ab, die durch die schutzgutspezifischen Wirkungen des Vorhabens potenziell betroffen sein können.

(1) Grundwasser

Im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens kommen folgende Grundwasserkörper (GWK) vor¹³:

- GWK Rhein (RLP, 11; DEGB_DERP_81; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 287.813,00 km²)
- GWK Vinxbach (DEGB_DERP_76; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 45.475,00 km²)
- GWK Brohlbach (DEGB_DERP_75; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 85.362,00 km²)
- GWK Nette (DEGB_DERP_72; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 368.351,00 km²)
- GWK Rhein (RLP, 10; DEGB_DERP_80; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 216.493,00 km²)

Es handelt sich um Poren- bzw. Kluft-Grundwasserleiter. Sämtliche aufgeführten GWK gehören zur Flussgebietseinheit Rhein und weisen einen mengenmäßig guten Zustand auf. Der chemische Zustand wird für die GWK „Rhein, RLP, 11“ und „Vinxbach“ ebenfalls als gut eingestuft, für die anderen GWK wird der chemische Zustand jedoch mit schlecht bewertet.

Im Untersuchungsraum herrscht überwiegend ein mittleres und ungünstiges Schutzz Potenzial der Grundwasserüberdeckung.

(2) Oberflächengewässer

(a) Fließ- und Stillgewässer

Im Untersuchungsraum befinden sich 20 Fließgewässer (siehe Tabelle 74 im Register 17 der Planunterlagen) und drei Stillgewässer.

Sämtliche Fließgewässer im UR gehören zum Flussgebiet „Rhein“ und dem Bearbeitungsgebiet „Mittelrhein“. Mit Ausnahme der Ahr, des Brohlbaches und der Nette (Gewässer 2. Ordnung) handelt es sich um Gewässer 3. Ordnung. Die Fließgewässer sind Tieflandbäche und -flüsse oder künstliche Gräben.

Daneben befinden sich im UR drei namenlose Stillgewässer:

¹³ Quelle: Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde, Wasserkörpersteckbriefe Grundwasserkörper 3. Bewirtschaftungsplan; abrufbar unter:
https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021/index.html?lang=de&vm=2D&s=72223.9637340248&r=0&l=gwk%2Ctgwk%2C-owk&c=397167.4444884307%2C5580966.14219965

- das oligotrophe Abbaugewässer nördlich von Mülheim-Kärlich bei einer ehemaligen Kiesgrube
- ein naturfernes Stillgewässer an dem Kreisel Im Gartenberg und Jakob-Caspers-Straße in Bubenheim und
- ein naturnahes, eutrophes Stillgewässer (periodischer Tümpel auf einer Grünlandfläche) nördlich der A 61 bei Bengen.

Diese Stillgewässer sind keine gemäß WRRL berichtspflichtigen Gewässer. Es bestehen keine funktionalen Verbindungen zwischen diesen Stillgewässern und berichtspflichtigen OWK.

Das Vorhaben quert – mit Ausnahme des namenlosen Fließgewässers nahe der Ahr, der Idienbach und Furthbach - alle vorgenannten Gewässer. Da im Rahmen des Vorhabens die Änderung von bestehenden 110-/220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitungen vorgesehen ist, sind die Gewässer durch vorhandene Überspannungen vorbelastet.

Die im UR befindlichen Gewässer wurden allesamt anthropogen verändert und befinden sich nicht mehr in ihrem natürlichen Zustand. Die Gewässerstrukturgüte der Gewässer reicht überwiegend von „deutlich verändert“ bis „sehr stark verändert“. Die Gewässerstrukturgüte ist zwischen Bad Neuenahr-Ahrweiler und Andernach mit „mäßig verändert“ bis „deutlich verändert“ etwas besser und im städtischen Bereich bei Weißenthurm und Koblenz mit „sehr stark verändert“ bis „vollständig verändert“ etwas schlechter bewertet.

(b) Oberflächenwasserkörper

Im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens kommen folgende Oberflächenwasserkörper (OWK) vor¹⁴:

- OWK Untere Ahr (2718000000_4)
- OWK Harbach (2718998000_0)
- OWK Vinxtbach (2717400000_0)
- OWK Brohlbach (2717200000_1)
- OWK Untere Nette (2714000000_2)
- OWK Lützelbach (2713600000_0)
- OWK Mittelrhein (2000000000_6)
- OWK Leimersdorfer Bach (2718980000_0)

Das gegenständliche Vorhaben quert mit seiner Trasse alle diese OWK. Erforderliche Arbeitsflächen und Zuwegungen zu Masten befinden sich in der Nähe der genannten OWK.

Zugehörige berichtspflichtige Gewässer gemäß WRRL sind die natürlichen Gewässer Bengenerbach, Ahr, Frankenbach, Vinxtbach, Brohlbach und Nette sowie die erheblich

¹⁴ Quelle: Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde, Wasserkörpersteckbriefe Grundwasserkörper 3. Bewirtschaftungsplan; abrufbar unter:
https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021/index.html?lang=de&vm=2D&s=72223.9637340248&r=0&l=gwk%2Ctgwk%2C-owk&c=397167.4444884307%2C5580966.14219965

veränderten Gewässer Hellenbach, Harbach, Kettiger Bach, Lützelbach und Brückerbach/Bubenheimer Bach.

Der ökologische Zustand der natürlichen berichtspflichtigen Gewässer wird überwiegend als mäßig eingestuft, lediglich der Bengernerbach gilt hier als unbefriedigend. Insgesamt ist der chemische Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe) aller Gewässer als gut angegeben. Für alle erheblich veränderten Gewässer ist das ökologische Potenzial als schlecht und der chemische Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe) als gut eingestuft.

Im UR liegen zudem weitere Fließgewässer, die nicht berichtspflichtig gemäß WRRL sind, aber in berichtspflichtige Gewässer münden: Idienbach, Mittelbach und Mühlenteich (Zuflüsse der Ahr), Dedenbach und Furthbach (Zuflüsse des Harbachs), Pönterbach (Zufluss des Brohlbachs) und Mühlgraben (Zufluss der Nette). Weiter zu nennen sind zwei namenlose Gewässer nahe der Ahr und des Frankenbachs. Da alle diese Gewässer keine gemäß WRRL berichtspflichtigen Gewässer darstellen, liegen keine detaillierten Informationen zum ökologischen Zustand bzw. Potenzial und zum chemischen Zustand vor.

(3) Wasserschutzgebiete, Heilquellen, Trinkwasserschutz

Im Untersuchungsraum des gegenständlichen Vorhabens sind die drei Wasserschutzgebiete

- Wasserschutzgebiet „Eich“ (WSG-Nr. 401700610, Zone II und III),
- Wasserschutzgebiet „Feldfrieden“ (WSG-Nr. 401700396, Zone III B) und
- Wasserschutzgebiet „Koblenz-Urmitz“ (WSG-Nr. 401700063, Zone III A)

sowie das Heilquellenschutzgebiet

- HQSG „Bad Neuenahr-Ahrweiler“ (HQSG 401000995)

ausgewiesen.

Es befinden sich an mehreren Standorten Brunnenanlagen im Bereich des Untersuchungsraums¹⁵. Davon befinden sich aber keine im Umfeld der Masten der Bestandsleitung Bl. 4511, die für eine Masterhöhung mit Mast- und Fundamentverstärkungen vorgesehen sind.

(4) Hochwasserschutz

Innerhalb des Untersuchungsraums liegen Vorranggebiete zum Hochwasserschutz am Brohlbach und der Nette. Weiter sind gemäß Raumordnungsplan Mittelrhein – Westerwald (RROP (2017)) im Raum Koblenz ein Vorranggebiet für den Grundwasserschutz und im Bereich der Ahr ein Vorbehaltsgebiet Grundwasserschutz innerhalb des Untersuchungsraums ausgewiesen.

¹⁵ Daten im Wasserportal (dort unter Anlagen->Wasserfassung), <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/geoexplorer>

Im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens befinden sich mehrere festgesetzte Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten:

- Überschwemmungsgebiete der Nette
- Überschwemmungsgebiete des Brohlbaches
- Überschwemmungsgebiete des Vinxtbaches
- Überschwemmungsgebiete der Ahr
- Überschwemmungsgebiete des Rheins
- Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets der Nette
- Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Ahr
- Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Rheins.

(bb) Auswirkungsprognose

Die Vorhabenträgerin hat im UVP-Bericht in den Kapitel 3.1 bis 3.3 (Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) die potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens und der notwendigen Provisorien differenziert nach baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Umweltauswirkungen identifiziert und beschrieben. Für das Schutzgut Wasser sind danach die potenziellen baubedingten Umweltauswirkungen „Temporäre Flächeninanspruchnahme“, „Gründungsmaßnahmen (Baugruben für Fundamentverstärkungen)“ und „Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten“ besonders relevant. Anlagebedingte oder betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser, die eine Gefahr für eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen, sind nicht zu erwarten.

Die Planfeststellungsbehörde hat unter Einbeziehung des UVP-Berichts der Vorhabenträgerin, der Ergebnisse der durchgeführten Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie der Ergebnisse eigener Sachverhaltsaufklärung die vorgeschriebene Auswirkungsanalyse durchgeführt und folgendes festgestellt:

(1) Grundwasser

Im Rahmen der vorausgegangenen Bundesfachplanung (siehe dazu Ziffer B.II.) hat die Planfeststellungsbehörde eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt und insbesondere folgende Umweltauswirkungen auf das Grundwasser angesprochen:

- lokale Veränderung der Grundwasserverhältnisse (Absenkung und Fließrichtung) sowie der Deckschicht während der Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten

Dies vorausgeschickt, ist im Ergebnis der durchgeführten UVP von Folgendem auszugehen:

(a) baubedingt

Mit Blick auf die Charakteristik des gegenständlichen Vorhabens (Nutzung von Bestandsleitungen; lediglich im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511 müssen Masterhöhungen und -verstärkungen mit entsprechender Fundamentverstärkung stattfinden;

siehe oben Ziffer B.I.1.) sind vornehmlich die Arbeiten an der Bestandsleitung Bl. 4511 zu betrachten.

Für die übrigen Bestandsleitungen Bl. 4197, Bl. 4502 und Bl. 4130 kann festgehalten werden, dass die notwendigen Änderungen dort keine Wirkfaktoren mit Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (hier: Grundwasser) auslösen. Die technischen Änderungen sind nicht mit Eingriffen in den Boden und das Grundwasser verbunden.

Demgegenüber erfordern die an der Bestandsleitung Bl. 4511 nötigen Masterhöhungen entsprechende Fundamentverstärkungen, mithin Gründungsmaßnahmen, die folgende Auswirkungen auf das Grundwasser haben können:

- Baubedingte Gründungsmaßnahmen; bauzeitliche Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht / Veränderung von Grundwasservorkommen
- bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente
- bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer
- physikalisch/chemisch/stoffliche Veränderungen (Einbringen von Beton in den Untergrund etc.)
- Baubedingte Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten

Potenzielle Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch baubedingte „Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen“ können aufgrund der geringen Ausbreitung und kurzen Zeiträume der Maßnahmen sowie der sehr geringen Dimension ausgeschlossen werden (Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 3.3.1.5).

Im Übrigen ist von folgendem auszugehen:

Baubedingte Gründungsmaßnahmen; bauzeitliche Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht / Veränderung von Grundwasservorkommen

Das Erstellen von Baugruben für die Gründungsmaßnahmen (Fundamentverstärkungen durch Kleinverpresspfähle) bei den Masterhöhungen kann im unmittelbaren Umfeld der Maststandorte zu einer Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht führen. Im unmittelbaren Bereich der Baugrube reduziert sich oder entfällt die Schutz-, Filter- und Pufferfunktion des Bodens bzw. der Deckschicht für den Zeitraum der offenstehenden Baugrube, sodass Stoffe leichter ins Grundwasser eindringen können. Die Verstärkung der Fundamente eines Mastes dauert durchschnittlich insgesamt ca. 8 Wochen (ohne vor- und nachbereitende Maßnahmen).

Wasserhaltungsmaßnahmen sind im Zuge der Gründungsmaßnahmen nicht erforderlich, da die Grundwasserstände (> 5 m unter GOK) weit unterhalb der geplanten Baugrubentiefe (bis 2 m) liegen.

Durch das Entfernen von Altlasten, die im Rahmen der Gründungsmaßnahmen vorgefunden werden, kann es zu einer Veränderung (Verbesserung) der Boden- und Grundwasserqualität kommen.

bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente und bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer

Eine bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente und eine damit verbundene bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer ist nicht erforderlich. Die Sohlen der Baugruben an den 10 Maststandorten liegen deutlich oberhalb der Grundwasserstände (siehe Abb. 6 im Register 26.2 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Anstehendes Grundwasser in den Baugruben ist somit nicht zu erwarten.

physikalisch/chemisch/stoffliche Veränderungen (Einbringen von Beton in den Untergrund etc.)

Masterhöhung sind an den Masten Nr. 273, Nr. 274, Nr. 275, Nr. 276, Nr. 279, Nr. 283, Nr. 285, Nr. 290, Nr. 291 und Nr. 296 der Bestandsleitung Bl. 4511 vorgesehen. Damit verbunden ist jeweils eine Maststahlverstärkung und eine Fundamentverstärkung.

Die Fundamentverstärkungen bedeuten, dass der betreffende Mast für die Baumaßnahme temporär sicher verankert und mit Hilfe von Kleinverpresspfählen dauerhaft verstärkt wird. Die Kleinverpresspfähle werden an allen 4 Masteckstielrundköpfen eingebracht. Dafür wird eine kleinere Baugrube (3 x 3 m und bis zu 2 m tief) um die Rundköpfe herum ausgehoben. Anschließend werden die Rundköpfe bis zu einer Tiefe von 2 m unter EOK maschinell mittels Stemmbagger abgestemmt. Das demontierte Material wird ordnungsgemäß durch zertifizierte Entsorgungsunternehmen entsorgt. Anschließend werden für die Fundamentverstärkung je Masteckstiel zwei bis vier bis zu 20 m tiefe Bohrungen (Durchmesser ca. 5-7 cm) durch die Stufenfundamente ins Erdreich gebohrt. Die Bohrungen werden mit einem Titanpfahl und Beton gefüllt und verpresst. Anschließend wird eine Schalung um die Eckstiele aufgebaut und die Rundköpfe wieder betoniert.

Für den Fall, dass Kleinverpresspfähle ins Grundwasser reichen, werden diese mit chromatarmen Unterwasserbeton gefüllt. Das Grundwasser wird dabei nach oben rausgedrückt, in einem Becken örtlich aufgefangen und zur Versickerung gebracht. Der eingedrehte Titanpfahl stützt zum einen das Bohrloch und dichtet es gleichzeitig gegen seitlich eindringendes Grundwasser ab. Der Bohraushub wird am Maststandort zwischengelagert und nach Abschluss der Arbeiten mit LKW abgefahren und fachgerecht entsorgt.

Der Transport des Betons der aufzubetonierenden Rundköpfe zur Baustelle erfolgt mittels Betonmischfahrzeugen. Der Transportbeton wird sofort nach der Anlieferung auf der Baustelle regelhaft mit Hilfe von Betonpumpen in die Schalung eingebracht. Der Beton für die Kleinverpresspfähle wird als Sackware zur Baustelle geliefert, dort verarbeitet und in die Bohrungen verpresst.

Diese Vorgänge können physikalisch/chemisch/stoffliche Veränderungen des Grundwassers (Einbringen von Beton in den Untergrund etc.) auslösen. Für das Betonieren der Kleinverpresspfähle wird Transportbeton eingesetzt, der auf der Baustelle in die Bohrlöcher eingepresst wird. Beton ist ein Gemisch aus Gesteinskörnung (Sand, Kies), Bindemittel und Zuschlagmitteln. Eine relevante Diffusion enthaltener Stoffe oder ein Abtrag von Betonpartikeln nach dem Aushärten ist bei sachgemäßer Anwendung ausgeschlossen. Jedoch können als toxizitätsbestimmende Faktoren des Gemisches in erster Linie die geringen Mengen an enthaltenem Chromat (Chrom VI) und darüber hinaus die alkalischen Eigenschaften angenommen werden.

Überschüssiger Restbeton im Fahrzeug wird nicht auf der Baustelle entladen, sondern zurück in das Betonwerk transportiert. Damit an den Fördereinrichtungen des Fahrzeugs, insbesondere an der Rutsche, der anhaftende Beton nicht aushärtet, werden diese mit Wasser ohne Zusätze gereinigt (ca. 50 Liter je Fahrzeug). Die hierbei entstehende Suspension wird in eine Bodenmulde geleitet, aus der der Oberboden ausgehoben ist, und die mit einem Vlies (Geotextil) als Filter ausgelegt wird. Das Vlies und die darunter anstehende Kontaktbodenschicht des Mineralbodens werden nach Beendigung der Betonarbeiten entsorgt. Die Bodenmulde wird mit ortstypischem Boden aus der Bohrpfahlbohrung aufgefüllt – anschließend wird der zuvor ausgehobene und seitlich gelagerte Oberboden aufgebracht.

Baubedingte Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Sollte es zu Defekten an Baugeräten oder zu Unfällen mit Baumaschinen oder -fahrzeugen kommen, könnten in deren Folge Schadstoffe austreten und es zu Schadstoffeintrag in Boden und Oberflächengewässer sowie im Weiteren ggf. in das Grundwasser kommen. Mit dem (teilweisen) Entfernen von grundwasserschützenden Deckschichten durch die Erstellung von Baugruben besteht ein erhöhtes Risiko für Grundwasserverschmutzungen durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe während der Bauphase.

Das Schutzgut Wasser ist direkt durch den Wirkfaktor Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten aber auch durch Wechselwirkungen über das Schutzgut Boden betroffen (vgl. Kapitel B.IV.2.d)).

(b) anlagebedingt

Anlagebedingt ist von folgenden Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser auszugehen:

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente

Im Zuge der Gründung kommt es zu dauerhaften Flächeninanspruchnahmen bzw. Versiegelungen, die potenzielle Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung an diesen Standorten haben.

Raumanspruch der unterirdischen Fundamente

Die verstärkten, unterirdischen Fundamente der Masten können potenziell zu Veränderungen der Grundwasserverhältnisse führen, da die Mastfundamente bis in den Grundwasserleiter reichen können und ein Fließhindernis darstellen und damit Auswirkungen auf die Strömungsverhältnisse haben können.

(c) betriebsbedingt

Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser und die Grundwasserkörper, die eine schädliche Umweltauswirkung darstellen und eine Gefahr für den mengenmäßigen und chemischen Zustand des Grundwassers bedeuten könnten, sind nicht zu erwarten.

(2) Oberflächengewässer

Das gegenständliche Vorhaben quert mehrere Oberflächengewässer; siehe die Bestandskarten zum Schutzgut Wasser (Karte 5.5.1, Anhang A, Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sowie das Kreuzungsverzeichnis (Register 8 der Planunterlagen). Es werden aber keine Anlagen (Maste) im Bereich von Oberflächengewässern oder innerhalb von Gewässerschutzstreifen neu errichtet. Die Bestandsleitungen bleiben im Zuge des gegenständlichen Vorhabens erhalten und werden weiter genutzt. Die für die Umsetzung des Vorhabens notwendigen technischen und baulichen Maßnahmen berühren die genannten Oberflächenwasserkörper nicht. Dies gilt auch für die notwendigen Arbeitsflächen und Zuwegungen, von denen nur wenige näher als 10 m an Oberflächengewässer heranreichen.

Im Rahmen der vorausgegangenen Bundesfachplanung (siehe dazu Ziffer B.II.) hat die Planfeststellungsbehörde eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt und insbesondere folgende Umweltauswirkungen auf Oberflächengewässer angesprochen:

- Veränderung von Fließgewässern durch die temporäre Flächeninanspruchnahme
- Veränderung der Wasserqualität und -quantität von Oberflächengewässern durch Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten
- Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen

Dies vorausgeschickt, ist im Ergebnis der durchgeführten UVP von Folgendem auszugehen:

(a) baubedingt

Potenzielle Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch baubedingte „Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen“ können aufgrund der geringen Ausbreitung und kurzen Zeiträume der Maßnahmen sowie der sehr geringen Dimension ausgeschlossen werden (Register 17 der Planunterlagen, Kapitel 3.3.1.5).

Deshalb waren lediglich folgende baubedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen näher zu betrachten:

Baubedingte temporäre Flächeninanspruchnahme

Während der Bauphase können im Rahmen der temporären Flächeninanspruchnahme im Bereich von Arbeitsflächen von gewässernahen Maststandorten oder im Bereich von Zuwegungen Veränderungen der Gewässermorphologie durch Arbeiten im Uferbereich auftreten.

Die Querung von Gewässern erfolgt über bestehende Zuwegungen bzw. Überfahrten. Inanspruchnahmen von Fließgewässern in Form einer temporären Verrohrung oder Überdeckung sind daher nicht erforderlich.

Still- und Fließgewässer sind durch temporäre Flächeninanspruchnahme nicht unmittelbar betroffen. Im Rahmen von Arbeiten im Uferbereich kann es jedoch zu Eingriffen in Gewässerrandstreifen von Fließ- und Stillgewässern kommen.

bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente und bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer

Eine bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente und eine damit verbundene bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer ist nicht erforderlich. Die Sohlen der Baugruben an den 10 Maststandorten liegen deutlich oberhalb der Grundwasserstände (siehe Abbildung 6 im Register 26.2 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Anstehendes Grundwasser in den Baugruben ist somit nicht zu erwarten. Einleitungen in Oberflächengewässer werden demzufolge nicht erforderlich.

Baubedingte Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten; Veränderung der Wasserqualität

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Sollte es zu Defekten an Baugeräten oder zu Unfällen mit Baumaschinen oder -fahrzeugen kommen, könnten in deren Folge Schadstoffe austreten und es zu Schadstoffeintrag in Boden und Oberflächengewässer sowie im Weiteren ggf. in das Grundwasser kommen.

Das Schutzgut Wasser ist direkt durch den Wirkfaktor Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten aber auch durch Wechselwirkungen über das Schutzgut Boden betroffen (vgl. Kapitel B.IV.2.d)).

(b) anlagebedingt

Anlagebedingt ist von folgendem Wirkfaktor und Auswirkungen auf das Teilschutzgut Oberflächengewässer auszugehen:

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente

Innerhalb der Oberflächengewässer werden keine baulichen Anlagen errichtet. Es werden keine neuen Maststandorte errichtet, sodass insoweit Beeinträchtigungen auch in Uferbereichen ausgeschlossen werden können. Lediglich im Zuge der Gründung kommt es zu dauerhaften Flächeninanspruchnahmen bzw. Versiegelungen. Aufgrund des Raumanspruchs der Masten sind potenzielle Beeinträchtigungen des Hochwasserabflussprofils der Oberflächengewässer denkbar. Diese Auswirkungen sind auf den unmittelbaren Bereich des Mastgevierts beschränkt.

(c) betriebsbedingt

Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächengewässer und die Oberflächenwasserkörper, die eine schädliche Umweltauswirkung darstellen und eine Gefahr für den ökologischen und chemischen Zustand bedeuten könnten, sind nicht zu erwarten.

(3) Wasserschutzgebiete, Heilquellen, Trinkwasserschutz

Der GWK Rhein (RLP, 10; DEGB_DERP_80) wird zur Entnahme von Rohwasser (Entnahme von Wasser für den menschlichen Verbrauch) genutzt¹⁶.

Das gegenständliche Vorhaben quert mit seiner Trasse das Wasserschutzgebiet Koblenz-Urmitz (WSG- Nr. 401700063). Die Maste Nr. 298, Nr. 297, Nr. 296, Nr. 295, Nr. 1294, Nr. 293, Nr. 1292, Nr. 291, Nr. 290 und Nr. 289 der Bestandsleitung Bl. 4511 befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebietes. Die Maste Nr. 296, Nr. 291 und Nr. 290 der Bestandsleitung Bl. 4511 sollen erhöht werden. Dafür sind Fundamentverstärkungen nötig. Die Maststandorte der zu Erhöhung vorgesehenen Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III A des Wasserschutzgebietes. Es liegen weder Maststandorte noch Arbeitsflächen oder Zuwegungen in den Schutzzonen I und II.

Das gegenständliche Vorhaben quert mit seiner Trasse das Wasserschutzgebiet Feldfrieden (WSG- Nr. 401700396). Der Mast Nr. 323 der Bestandsleitung Bl. 4502 und die Maste Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5 der Bestandsleitung Bl. 4197 befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebietes. Die Maststandorte der genannten Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes. Es liegen weder Maststandorte noch Arbeitsflächen oder Zuwegungen in den Schutzzonen I und II.

Das gegenständliche Vorhaben quert mit seiner Trasse das Wasserschutzgebiet Eich (WSG- Nr. 401700610). Die Maste Nr. 22, Nr. 23, Nr. 24, Nr. 25 und Nr. 26 der Bestandsleitung Bl. 4197 befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebietes. Die Maststandorte der genannten Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes. Es liegen weder Maststandorte noch Arbeitsflächen oder Zuwegungen in den Schutzzonen I und II.

Das gegenständliche Vorhaben quert schließlich mit seiner Trasse das Heilquellenschutzgebiet Bad Neuenahr-Ahrweiler (HQSG 401000995).

- Die Maste Nr. 75, Nr. 76, Nr. 81, Nr. 82, Nr. 93, Nr. 84, Nr. 85, Nr. 86 und Nr. 87 der Bestandsleitung Bl. 4197 befinden sich innerhalb des Heilquellenschutzgebietes; siehe Karte 5.5.1 Wasser Blätter 1 und 2 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen

¹⁶ Quelle: Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde, Wasserkörpersteckbriefe Grundwasserkörper 3. Bewirtschaftungsplan; abrufbar unter:
https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021/index.html?lang=de&vm=2D&s=72223.9637340248&r=0&l=gwk%2Ctgwk%2C-owk&c=397167.4444884307%2C5580966.14219965

nach § 21 NABEG sowie Abbildung 4 in Register 26.3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG. Die Maststandorte der genannten Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone IV.

- Die Maste Nr. 77, Nr. 78 und Nr. 79 der Bestandsleitung Bl. 4197 befinden sich innerhalb des Heilquellenschutzgebietes; siehe Karte 5.5.1 Wasser Blätter 1 und 2 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie Abbildung 4 in Register 26.3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG. Die Maststandorte der genannten Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III B.
- Der Mast Nr. 80 der Bestandsleitung Bl. 4197 befindet sich innerhalb des Heilquellenschutzgebietes; siehe Karte 5.5.1 Wasser Blatt 1 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie Abbildung 4 in Register 26.3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG. Der Maststandort befindet sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III A.

Es liegen weder Maststandorte noch Arbeitsflächen oder Zuwegungen in den Schutzzonen I und II.

Im Rahmen der vorausgegangenen Bundesfachplanung hat die Planfeststellungsbehörde eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt und Auswirkungen auf den Trinkwasser- und Heilquellenschutz wie folgt angesprochen:

- Veränderung der Grundwasserverhältnisse sowie der Deckschicht

Dies vorausgeschickt, ist im Ergebnis der durchgeführten UVP von Folgendem auszugehen:

(a) baubedingt

Hinsichtlich der baubedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen kann auf die obigen Angaben zum Grundwasser (Ziffer B.IV.2.e)(bb)(1)(a)) verwiesen werden.

(b) anlagebedingt

Anlagenbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf Wasserschutzgebiete, Heilquellen und die Trinkwasserversorgung, die eine schädliche Umweltauswirkung darstellen und eine Gefahr für den entsprechenden Gebrauch des Grundwassers bedeuten könnten, sind nicht zu erwarten.

(c) betriebsbedingt

Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf die Wasserschutzgebiete, Heilquellen und die Trinkwasserversorgung, die eine schädliche Umweltauswirkung darstellen und eine Gefahr für den entsprechenden Gebrauch des Grundwassers bedeuten könnten, sind nicht zu erwarten.

(4) Hochwasserschutz

Das gegenständliche Vorhaben quert bzw. berührt mit seiner Trasse die festgesetzten Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten wie folgt (vgl. die Karten 5.5.1 Wasser Blatt 2 in Anhang A des Registers 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG):

- Der Mast Nr. 78 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich im Überschwemmungsgebiet der Ahr.
- Der Mast Nr. 79 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich im Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets der Ahr. Der Mast Nr. 77 der Bestandsleitung Bl. 4179 liegt südlich außerhalb.
- Die Maste Nr. 44 und Nr. 45 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich außerhalb vom Überschwemmungsgebiet des Vinxtbaches. Das Spannungsfeld zwischen beiden Masten quert das Überschwemmungsgebiet.
- Die Maste Nr. 36 und Nr. 35 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich außerhalb vom Überschwemmungsgebiet des Brohlbaches. Das Spannungsfeld zwischen beiden Masten quert das Überschwemmungsgebiet.
- Die Maste Nr. 5 und Nr. 4 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich außerhalb vom Überschwemmungsgebiet der Nette und auch außerhalb des Risikogebietes außerhalb des Überschwemmungsgebiets der Nette. Das Spannungsfeld zwischen beiden Masten quert das Überschwemmungsgebiet.
- Die Maste Nr. 273, Nr. 272 und Nr. 271 der Bestandsleitung Bl. 4511 befinden sich im Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Rheins.
- Alle Maste der Bestandsleitung Bl. 4511 befinden sich außerhalb des Überschwemmungsgebietes des Rheins.

Im Rahmen der vorausgegangenen Bundesfachplanung hat die Planfeststellungsbehörde eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt und Auswirkungen auf den Hochwasserschutz wie folgt angesprochen:

- Veränderung des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen

Dies vorausgeschickt, ist im Ergebnis der durchgeführten UVP von Folgendem auszugehen:

(a) baubedingt

Baubedingte temporäre Flächeninanspruchnahme

Während der Bauphase können im Rahmen der temporären Flächeninanspruchnahme im Bereich von Arbeitsflächen von Maststandorten und Zuwegungen in Überschwemmungsgebieten und Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten Veränderungen der Gewässermorphologie durch Arbeiten im Uferbereich auftreten.

Baubedingte Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen sowie der Lagerung von Baumaterial ist eine

Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten in Überschwemmungsgebieten und Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten nicht völlig auszuschließen. Sollte es zu Defekten an Baugeräten oder zu Unfällen mit Baumaschinen oder -fahrzeugen kommen, könnten in deren Folge Schadstoffe austreten und es zu Schadstoffeintrag in Boden und Oberflächengewässer sowie im Weiteren ggf. in das Grundwasser kommen.

Das Schutzgut Wasser ist direkt durch den Wirkfaktor Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten aber auch durch Wechselwirkungen über das Schutzgut Boden betroffen (vgl. Kapitel B.IV.2.d)).

(b) anlagebedingt

Hinsichtlich der anlagebedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen kann auf die obigen Angaben zu Oberflächengewässern (Ziffer B.IV.2.e)(bb)(2)(b)) verwiesen werden.

(c) betriebsbedingt

Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf den Hochwasserschutz, die eine schädliche Umweltauswirkung darstellen und eine Gefahr für den Hochwasserrückhalt, den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser oder den bestehenden Hochwasserschutz bedeuten könnten, sind nicht zu erwarten.

(5) Kumulative Wirkungen mit anderen Projekten

Mögliche Umweltauswirkungen der Vorhaben

- Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom, Abschnitt: Rommerskirchen - Landesgrenze NRW/RLP, nördlich anschließender Abschnitt und
- Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom, Abschnitt: Pkt. Koblenz - Pkt. Marxheim, südlich anschließender Abschnitt,

die Gegenstände paralleler Zulassungsverfahren sind und deren Einwirkungsbereiche sich mit dem des vorliegenden Vorhabens potenziell überschneiden (kumulierende Vorhaben), wurden mitbetrachtet.

Die Berücksichtigung von Umweltauswirkungen der kumulierenden Vorhaben ist in Bezug auf das Schutzgut Wasser jedoch entbehrlich, da weder eine Verstärkung von Auswirkungen erfolgt noch zusätzliche Auswirkungen zu erwarten sind (Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 4.3.1 und 5.5.3).

(cc) Merkmale und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Umweltauswirkungen

Hier werden mit Merkmalen (§ 16 Abs. 1 Nr. 3, § 24 Abs. 1 Nr. 2 UVPG) diejenigen Eigenschaften des Vorhabens beschrieben, die infolge einer optimierten technischen

Planung und Leitungsführung zu einem Vermeiden, Vermindern oder zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser führen. Unter Maßnahmen (§ 16 Abs. 1 Nr. 4, § 24 Abs. 1 Nr. 3 UVPG) werden dagegen temporäre Aktivitäten zur Vermeidung oder Verminderung, z. B. in der Bauphase, sowie zur Kompensation dargestellt.

(1) Merkmale des Vorhabens, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Die (integrierten) Merkmale des Vorhabens, mit denen jeweils erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sind für das Schutzgut Wasser wie folgt anzugeben:

- Es werden keine neuen Masten gebaut, sondern bestehende Freileitungen genutzt.
- Es erfolgte eine Anpassung der Arbeitsflächen zum Schutz der Uferbereiche von Gewässern.
- Soweit möglich, werden vorhandene Wege und Straßen als Zufahrt genutzt.
- Die an den Maststandorten vorgesehenen Kleinverpresspfähle für die Fundamentverstärkungen sind so dimensioniert, dass sie ohne signifikante Änderung des Grundwasserniveaus umströmt werden können und somit keinen erheblichen Einfluss auf den Grundwasserleiter haben.
- Es werden keine Fundamentverstärkungen in den Schutzzonen I und II des WSG Koblenz-Urmitz durchgeführt.
- Es müssen keine Wasserhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden.
- Für Kleinverpresspfähle wird chromatärmer Unterwasserbeton verwendet.
- Bei der Herstellung der Kleinverpresspfähle werden keine Betonzusatzmittel eingesetzt. Es werden keine Bohrmittel verwendet, die eine Verunreinigung des Grundwassers verursachen könnten.
- Masten, an denen Erdarbeiten durchgeführt werden müssen, liegen außerhalb von ÜSG.

(2) Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Entsprechend der hier gewählten Unterscheidung von Merkmalen und Maßnahmen werden im Folgenden die Maßnahmen aus den vorgelegten Planunterlagen (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 5 und Anhang B, Stand Januar 2025) aufgelistet, die geplant sind, um Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser zu vermeiden oder zu vermindern.

Tabelle 18: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Maßnahmenbezeichnung	
V01	Ökologische Baubegleitung
V06	Allgemeine Maßnahmen zum Schutz vor Schadstoffeinträgen
V09	Schutz von Oberflächengewässern
V10	Maßnahmen innerhalb von Wasserschutzgebieten
V11	Maßnahme zum Schutz von Überschwemmungsgebieten
V12	Maßnahmen zum Schutz von Hochwasserrisikogebieten
VR01	Wiederanpflanzen von Gehölzen

Die Maßnahme V09 umfasst folgende Maßgaben:

- Liegen Arbeitsflächen an Gewässern, bleiben das Gewässer und die Böschung von der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme ausgespart, sodass die Gewässerbereiche unberührt bleiben.
- Bei Arbeiten in Gewässernähe werden Einträge von Sedimenten und Bodenmaterial in die Gewässer vermieden, indem kein Bodenmaterial in Gewässerrandstreifen gelagert wird.
- Der Wasser- und Hochwasserabfluss im Gewässer wird durch die Baumaßnahme nicht behindert.

Die Maßnahme V10 umfasst folgende Maßgaben:

- Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und das Betanken von Baumaschinen erfolgen außerhalb der Wasserschutzgebiete. Während arbeitsfreier Zeiten sind Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb der Wasserschutzgebiete abzustellen.
- Sollte der Einbau von Bodenmaterial in Baugruben erforderlich werden, so wird hierfür nur unbelastetes Material verwendet. Ausgekoffertes Material wird beprobt und chemisch analysiert. Ein Wiedereinbau erfolgt nur, wenn das Material unbelastet ist.
- Die Bauzeit (z. B. Offenhalten der Baugrube und damit Reduzierung der Deckschicht) wird auf das notwendige Minimum reduziert. Die Baugruben werden mit unbelastetem Bodenmaterial zügig wiederverfüllt.
- Es gilt die Maßnahme V06 (Allgemeine Maßnahmen zum Schutz vor Schadstoffeinträgen).

Die Maßnahme V11 umfasst folgende Maßgaben:

- Materiallager innerhalb des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes sind nicht zulässig.

- Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und das Betanken von Baumaschinen erfolgen außerhalb der Überschwemmungsgebiete. Während arbeitsfreier Zeiten sind Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb der Gebiete abzustellen.
- Es gilt die Maßnahme V06 (Allgemeine Maßnahmen zum Schutz vor Schadstoffeinträgen).

Die Maßnahme V12 umfasst folgende Maßgaben:

- Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und das Betanken von Baumaschinen erfolgen außerhalb der Risikogebiete. Während arbeitsfreier Zeiten sind Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb der Gebiete abzustellen.
- Um eine Behinderung des Hochwasserabflusses sowie stoffliche Einträge in Oberflächengewässer im Hochwasserfall möglichst zu vermeiden, wird die Lagerung von Erdmieten auf ein notwendiges Maß beschränkt.
- Es gilt die Maßnahme V06 (Allgemeine Maßnahmen zum Schutz vor Schadstoffeinträgen).

(dd) Verbleibende erhebliche Umweltauswirkung

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen beschrieben, die für die Zulassungsentscheidung relevant sind. Dies betrifft sämtliche Umweltauswirkungen, die nicht bereits wegen ihrer Geringfügigkeit als unerheblich einzustufen sind oder nach dem jeweils maßgeblichen Fachrecht keine Rolle spielen.

Für das Schutzgut Wasser ergeben sich fachrechtliche Anforderungen an das Vorhaben im Wesentlichen aus den Vorgaben des WHG und des LWG Rheinland-Pfalz, der OGewV, der GrwV sowie ergänzend aus § 61 BNatSchG. Des Weiteren werden diese Vorgaben durch die Rechtsverordnungen der vom Vorhaben räumlich berührten Heilquellen- und Wasserschutzgebiete (Heilquellenschutzgebiet Bad Neuenahr - Ahrweiler, Wasserschutzgebiete Eich, Feldfrieden, Koblenz-Urmitz) ergänzt.

Ausgehend davon werden nachfolgend die beschriebenen potenziellen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser vor dem Hintergrund der gesetzlichen Anforderungen auf ihre Erheblichkeit bzw. ihre Bedeutung für die Zulassungsentscheidung hin untersucht. Dabei werden konkrete Merkmale des Standorts oder des Vorhabens, die zu einer Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen führen, ebenso berücksichtigt wie von der Vorhabenträgerin vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung schädlicher Umweltauswirkungen. Die Bewertung der nachfolgend beschriebenen erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt unter Kapitel B.IV.3.e).

(1) Baubedingte temporäre Flächeninanspruchnahme

Eine Funktionsbeeinträchtigung von Oberflächengewässern und deren Uferrandstreifen kann sich potenziell aus einer temporären Flächeninanspruchnahme im Bereich der Arbeitsflächen von gewässernahen Maststandorten oder im Bereich von Zuwegungen ergeben. Es finden Arbeiten im Nahbereich (< 10 m) von den Gewässern Mittelbach, Mühlgraben, Kettiger Bach, Mülheimer Bach / Lützelbach und einem Stillgewässer bei Mast Nr. 273 der Bl. 4511 statt.

Für die betroffenen Gewässer liegen keine Ausweisungen von Gewässerrandstreifen nach § 33 LWG RLP vor. Zudem werden keine baulichen Anlagen errichtet und keine Materialien im 5 m-Abstand gelagert, so dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Durch die Lage und Größe der Arbeitsflächen wurde die Inanspruchnahme von Uferbereichen vermieden und von gewässerbegleitenden Gehölzen vermindert. Durch die Maßnahmen V09 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.a.5 „Schutz von Oberflächengewässern“ in Verbindung mit V01 „Ökologische Baubegleitung“ sowie V_R01 „Wiederanpflanzen von Gehölzen“ werden Veränderungen der Gewässermorphologie ausgeschlossen. Auch erfolgt die Querung von Gewässern ausschließlich über bestehende Zuwegungen bzw. Überfahrten, so dass keine Eingriffe in Oberflächengewässer für Verrohrungen erfolgen.

Gemäß § 61 BNatSchG dürfen im 50 m Umfeld von Gewässern erster Ordnung sowie stehenden Gewässern mit einer Flächengröße von mehr als einem Hektar keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentliche geändert werden. Mast Nr. 273 (Bl. 4511) steht im direkten Umfeld (ca. 20 m) eines Gewässers, das die maßgebliche Größe überschreitet. Bei einer Masterhöhung um 7,5 m, der dazugehörigen Fundamentverstärkung in Form von Kleinverpresspfählen und der Baustelleneinrichtungsfläche handelt es sich jedoch nicht um eine wesentliche Änderung. Die ökologische Funktion und die Funktion für die Erholungsnutzung der Uferzone werden durch die Maßnahmen nicht beeinträchtigt.

Hinsichtlich einer Beeinflussung des Hochwasserabflusses oder der Hochwasserrückhaltung, befindet sich bei Mast Nr. 78 (Bl. 4197) eine Arbeitsfläche im Überschwemmungsgebiet (ÜSG). Da hier lediglich die Isolatoren getauscht werden, muss kein Erdaushub auf den Arbeitsflächen gelagert werden. Zudem sind die Arbeiten an dem Abspannmast Nr. 78 nach wenigen Tagen abgeschlossen. Weiter liegen mehrere Arbeitsflächen in Hochwasserrisikogebieten, allerdings sind dort keine Erdarbeiten vorgesehen. Durch die entsprechenden Maßnahmen V11 und V12 kann sichergestellt werden, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Wasserqualität durch den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen im Hochwasserfall vermieden werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass durch die oben beschriebenen Maßnahmen in Gewässernähe die Auswirkungen „Veränderung der Gewässermorphologie“ vermindert, jedoch aufgrund der temporären Inanspruchnahme ufernaher Bereiche nicht gänzlich vermieden werden. Beeinträchtigungen des Hochwasserschutzes können jedoch durch angepasstes Bauen und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

(2) Baubedingte Gründungsmaßnahmen; bauzeitliche Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht / Veränderung von Grundwasservorkommen

Im Bereich der Baugrube wird Oberboden abgeschoben und damit die Deckschicht reduziert. Niederschlagswasser aus der Baugrube kann so wesentlich schneller das Grundwasser erreichen, als dies ansonsten der Fall wäre. Durch die damit erhöhte Empfindlichkeit des Grundwasserleiters gegenüber Schadstoffeinträgen besteht ein erhöhtes Risiko für Grundwasserverschmutzungen. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase wird im folgenden Unterkapitel „Baubedingte Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten“ weiter beschrieben. Demnach kann bei Beachtung der Vermeidungs- und

Minderungsmaßnahmen sowie Einhaltung geltender technischer Vorschriften auch bei verminderter Grundwasserdeckschicht eine erheblich nachteilige Umweltauswirkung auf das Schutzgut Grundwasser weitestgehend vermieden werden. Bei der Wiederverfüllung von Baugruben wird unbelasteter Boden verwendet. Nach Abschluss der Bauarbeiten und Wiederverfüllung der Baugruben ist kein erhöhtes Risiko für Grundwasserverunreinigungen mehr gegeben.

Veränderungen des Grundwasserleiters und der Deckschicht sind insbesondere in Wasserschutzgebieten zu berücksichtigen. Im Fall der Fundamentverstärkungen an den drei Masten im WSG „Koblenz-Urmitz“ ist von einem geringen Gefährdungspotenzial hinsichtlich Trübung des Rohwassers auszugehen. Dies resultiert aus den flachgründigen Baugruben (Baugruben ca. 2 m tief, Grundwasserflurabstände zwischen 12,00 und 18,00 m tief), der kurzen Bauzeiten (max. acht Wochen) sowie der ausreichenden Distanz von > 1,2 km zu den Trinkwassergewinnungsanlagen.

Unter Berücksichtigung der entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen V01, V06 und V10 können Auswirkungen durch Veränderungen des Grundwasserleiters und der Deckschicht vermindert, jedoch aufgrund der Gründungsmaßnahmen einschließlich der Baugruben für Fundamentverstärkungen nicht gänzlich vermieden werden.

Für die Erstellung der Kleinverpresspfähle entstehen nur sehr punktuelle Eingriffe in den Untergrund. Die Fundamente werden mit chromatarmem Beton hergestellt, wodurch eine chemische, stoffliche Veränderung des Grundwasserleiters vermindert, jedoch aufgrund des Einbringens von Beton in den Untergrund nicht gänzlich vermieden wird.

Die von den Behörden/Institutionen übermittelten Altlastenstandorte (Altstandort oder Altablagerung) befinden sich nicht im unmittelbaren Bereich von Masten mit Fundamentverstärkungen. Ein Vorkommen von Altlasten im Bereich der Baugruben kann trotzdem nicht sicher ausgeschlossen werden. Falls im Rahmen der Baugrunduntersuchungen oder im Zuge der Baumaßnahmen Altlasten vorgefunden werden, sind diese vollständig zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Durch das Entfernen von Altlasten sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Wasserqualität des Grundwassers zu erwarten. Es ist vielmehr von einer Verbesserung der Grundwasserqualität auszugehen. Es entsteht somit kein Konflikt, der zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann.

(3) Baubedingte Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten

Bezüglich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase ist sichergestellt, dass alle Regeln und Vorschriften eingehalten werden. Werden durch Unfälle oder unsachgemäßen Umgang Stoffe freigesetzt, werden sofortige angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. entstehenden Bodenkontaminationen getroffen (z. B. sofortige Auskoffnung des belasteten Bodenmaterials), um so ein Eindringen der Schadstoffe in Oberflächengewässer und in das Grundwasser zu verhindern (Maßnahme V06 in Verbindung mit V07). Innerhalb der WSG werden zusätzliche Maßnahmen, wie z. B. keine Lagerung von wassergefährdenden Stoffen oder kein Betanken der Baumaschinen getroffen (Maßnahme V10). Bei zusätzlicher Beachtung geltender technischer Vorschriften

zur Beseitigung von ggf. freigesetzten, wassergefährdenden Betriebsmitteln oder Schadstoffen ist eine Minderung der Grundwasserqualität weitestgehend auszuschließen.

(4) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente

Die Versiegelung von Böden kann zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate führen. Die Versiegelungsflächen durch die Fundamentköpfe sind so klein, dass eine Beeinflussung der Grundwasserneubildung ausgeschlossen werden kann. Das Niederschlagswasser, das auf den versiegelten Flächen der Fundamentköpfe nicht infiltrieren kann, läuft von ihnen ab und versickert stattdessen seitlich. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme hat keine Auswirkungen auf den mengenmäßigen und den chemischen Zustand des Grundwassers und steht einer im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung angestrebten Verbesserung des Grundwasserzustandes nicht entgegen. Gleiches gilt für den Hochwasserschutz, sodass Beeinträchtigungen des Hochwasserabflussprofils durch den kleinflächigen Raumanspruch der Masten ausgeschlossen werden kann.

(5) Raumanspruch der unterirdischen Fundamente

Eine anlagenbedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse ist – in Bezug auf die Fundamentverstärkungen an mehreren Masten der Bestandsleitung Bl. 4511 – ausgeschlossen. Durch die Fundamentverstärkung kommt es zwar zu einer kleinräumigen Umlagerung des umliegenden Bodens im Bereich der Baugrube. Infolgedessen kann es in Bereichen von ggf. vorhandener bindiger Sedimente durch die Einbringung einer Bettungsschicht oder die Einbringung von Füllboden zu einer Veränderung der oberflächennahen Grundwasserverhältnisse kommen, die jedoch räumlich sehr eng begrenzt bleiben. Ebenso ist für die Mastfundamente unabhängig von ihrer Einbindungstiefe davon auszugehen, dass der Fließquerschnitt des Grundwasserleiters dadurch nicht in messbarer Weise verringert wird. Die geplanten Fundamenterweiterungen der betreffenden Maste der Bl. 4511 werden ohne Weiteres umströmt und stellen für den Grundwasserstrom keine Hindernisse dar.

(6) Zwischenergebnis verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen

In der nachfolgenden Tabelle 19 sind noch einmal alle vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit den jeweiligen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf das Schutzgut Wasser aufgeführt.

Durch die Merkmale des Vorhabens und durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung von vorhabenbedingten Auswirkungen können Auswirkungen vermindert, jedoch nicht gänzlich vermieden werden, sodass die aufgelisteten Wirkfaktoren und Auswirkungen der nachfolgenden Bewertung der Umweltauswirkungen (siehe Kapitel B.IV.3.e)) zuzuführen sind. Nachteilige Umweltauswirkungen können lediglich für die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente und den Raumanspruch der unterirdischen Fundamente ausgeschlossen werden.

Tabelle 19: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme für Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Wirkfaktor	Auswirkung	Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen
Baubedingt		
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Veränderung der Gewässermorphologie von Oberflächengewässern	V01, V09, V11, V12, V _R 01
Gründungsmaßnahmen (Baugruben für Fundamentverstärkungen)	Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht	V01, V06, V10
	physikalisch/chemisch/stoffliche Veränderungen des Grundwasserleiters (Einbringen von Beton in den Untergrund etc.)	Mit Rücksicht auf die Merkmale des Vorhabens sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (als Wechselwirkung zu betrachtende potenzielle Auswirkung)	V06, V07, V10

f) Schutzgut Luft und Klima

Die Schutzgüter Luft und Klima beschreiben die lufthygienische sowie klimatische Ausgleichsfunktion. Das Schutzgut Luft betrifft die Zusammensetzung der Luft, insbesondere hinsichtlich des Auftretens möglicher luftfremder Schadstoffe (Luftreinhaltung), während beim Schutzgut Klima zwischen dem Schutz des regionalen und lokalen Klimas sowie dem globalen Klimaschutz zu differenzieren ist. Zu prüfen sind Veränderungen der Luftqualität sowie mögliche Auswirkungen auf das Klima und Beiträge des Vorhabens zum Klimawandel. Auswirkungen auf das globale Klima und Beiträge des Vorhabens zum Klimawandel werden insbesondere auch in Kap. B.V.5.e) dieses Beschlusses dargelegt.

(aa) Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie Vorbelastungen

Aus lufthygienischer Sicht kann das Umfeld des Vorhabens anhand der verfügbaren Daten der drei nächstgelegenen Messstationen beschrieben werden, bei denen es sich um zwei Messstationen der Kategorie „Städtischer Hintergrund“ (Neuwied Hafenstraße und Koblenz Friedrich-Ebert-Ring) und eine Verkehrsmessstationen (Koblenz Hohenfelder Straße, nur Feinstaub) handelt. (vgl. Planunterlage 17, Kap. S. 341f.).

Bei dem verkehrsrelevanten Stoff Stickstoffdioxid (NO_2) liegt die Belastung an allen Messstationen über den Beurteilungswerten der 39. BImSchV (Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit über ein Kalenderjahr gemittelt) und der TA Luft (Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß Nr. 4.2.1 und 4.2.2), und auch über dem kritischen Wert zum Schutz der Vegetation gemäß 39. BImSchV sowie dem Immissionswert zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation gemäß Nr. 4.4.1 der TA Luft. Der Zielwert für Ozon (O_3) von $18.000 \text{ } (\mu\text{g}/\text{m}^3)\text{h}$ (AOT40) zum Schutz der Vegetation gemäß 39. BImSchV wird an der Messstation Neuwied Hafenstraße mit ca. $12.900 \text{ } (\mu\text{g}/\text{m}^3)\text{h}$ sowie an der Messstation Koblenz Friedrich-Ebert-Ring mit ca. $8.500 \text{ } (\mu\text{g}/\text{m}^3)\text{h}$ deutlich unterschritten. Der Immissionsgrenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39. BImSchV als höchster Achtstundenwert pro Tag von $120 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird an den betrachteten Messstationen Neuwied Hafenstraße mit $154 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ und Koblenz Friedrich-Ebert-Ring mit $151 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ deutlich überschritten. Der an der Messstation Neuwied Hafenstraße und an der Messstation Koblenz Hohenfelder Straße ermittelte Jahresmittelwert von 18 bzw. $17 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ Feinstaub (PM_{10}) unterschreitet sowohl den Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39. BImSchV als auch den Immissionswert zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß Nr. 4.2.1 und 4.2.2 der TA Luft von jeweils $40 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ deutlich. Der Jahresmittelwert für SO_2 liegt sowohl an der Station Neuwied Hafenstraße als auch an der Station Koblenz Friedrich-Ebert-Ring mit $1 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ noch deutlich unterhalb der Grenze der irrelevanten Zusatzbelastung gemäß Nr. 4.4.3 der TA Luft (vgl. Planunterlage 17, S. 341f.). Die Immissionsbelastung durch SO_2 kann daher vernachlässigt werden. Auch der Immissionsgrenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39. BImSchV für CO von $10 \text{ mg}/\text{m}^3$ (als Acht-Stunden-Mittelwert) wird mit $1,33 \text{ mg}/\text{m}^3$ an der Station Neuwied Hafenstraße und $0,9 \text{ mg}/\text{m}^3$ an der Station Koblenz Friedrich-Ebert-Ring sehr deutlich unterschritten.

Aus klimatischer Sicht befindet sich das Vorhaben überwiegend innerhalb des Naturraums „Mittelrheingebiet“. Das Mittelrheintal liegt dabei klimatisch zwischen dem weitgehend atlantischen nordwestdeutschen Klimaraum und dem kontinentalen oberrheinischen Klimaraum. Überwiegend sind jedoch warme bis heiße Sommer aufgrund des kontinentalen Einschlags. Mit 40 bis 48 Tagen im Jahr, an denen die Temperatur die $25 \text{ }^\circ\text{C}$ -Grenze erreicht oder überschreitet, gehört der Mittelrhein zu den wärmsten Landstrichen Deutschlands. Die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen je nach Region zwischen $8,0$ und $11,0 \text{ }^\circ\text{C}$. Die mittleren Niederschläge liegen zwischen 425 und 950 mm im Jahr. Die Trasse schneidet des Weiteren den nordöstlichen Rand des Naturraums „Osteifel“. Hier ist das Klima vom Einfluss des Atlantiks geprägt. Verhältnismäßig milde Winter und relativ kühle, niederschlagsreiche Sommer sind für dieses Klima charakteristisch (vgl. Planunterlage 17, S. 343).

Das Umfeld des Vorhabens wird überwiegend landwirtschaftlich und für den gewerblichen Obstanbau genutzt. Im Raum Koblenz dominieren dagegen Siedlungsbereiche mit Industrie- und Gewerbeflächen. Die Waldgebiete, die vor allem im mittleren Trassenabschnitt zwischen Sinzig und Andernach liegen, haben ebenso wie die Grünlandbestände eine wichtige Funktion als Frischluftentstehungsgebiete und wirken gegenüber den Siedlungs- und Infrastrukturf lächen ausgleichend. Die Waldgebiete sind als Klimaschutzwälder ausgewiesen (vgl. Planunterlage 17, S. 343).

Für die nächtliche Kaltluftentstehung sind insbesondere offene Flächen von Bedeutung. Abhängig von der Jahreszeit, dem Bewuchs und dem Wetter wird den bodennahen

Luftschichten mehr Wärme entzogen und es ergibt sich eine negative Strahlungsbilanz. In der Folge entsteht lokal Kaltluft. Aufgrund des Verhältnisses der großen Oberfläche zur geringeren Wärmekapazität der Vegetation erfolgt hierbei die Wärmeausstrahlung hauptsächlich von den Blättern des Bewuchses. Daher wird nachts besonders über vegetationsbedecktem Weide- und Ackerland, aber auch über Freiflächen Kaltluft produziert. Diese Offenlandbiotope befinden sich mit Ausnahme des Stadtgebietes von Koblenz entlang des gesamten Vorhabens. Im stark besiedelten Raum können auch Freiflächen wie Parkanlagen für eine lokale Abkühlung der Luft sorgen (vgl. Planunterlage 17, S. 343). Das Gelände im Untersuchungsraum ist stark bewegt und fällt von Westen (Naturraum Osteifel) zum Rhein hin ab. Die Hänge dienen somit als wichtige Kalt- und Frischluftbahnen für die Siedlungen im Rheintal (vgl. Planunterlage 17, S. 343).

(bb) Beschreibung der potentiellen Umweltauswirkungen

Das Schutzgut Luft und Klima ist baubedingt von den Wirkfaktoren „Staubentwicklung auf Bauflächen“, „Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen“ und „Wald- und Gehölzinanspruchnahme“ sowie anlagenbedingt durch die Wirkfaktoren „Beeinträchtigung von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten“ und „Veränderung des Biotoptyps durch Kompensationsmaßnahmen“ betroffen. Betriebsbedingte Wirkfaktoren liegen hingegen nicht vor.

Ebenfalls zu betrachten waren mögliche kumulative Umweltauswirkungen der Vorhaben

- Vorhaben Nr. 2 BBPIG „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg, Gleichstrom“, nördlich angrenzender Abschnitt E1 Rommerskirchen – Landesgrenze NRW/RP der Amprion GmbH
- Vorhaben Nr. 2 BBPIG „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg, Gleichstrom“, südlich angrenzender Abschnitt D1 Pkt. Koblenz – Pkt. Marxheim der Amprion GmbH

die Gegenstände paralleler Zulassungsverfahren sind und deren Einwirkungsbereiche sich mit dem des vorliegenden Vorhabens potenziell überschneiden.

Im Einzelnen:

(1) Baubedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Luft und Klima ist baubedingt durch die Wirkfaktoren „Staubentwicklung auf Bauflächen“, „Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen“ und „Wald- und Gehölzinanspruchnahme“ betroffen.

(a) Staubentwicklung auf Bauflächen

Durch die temporäre Flächeninanspruchnahme, die mit einer Staubentwicklung auf Bauflächen verbunden ist, ist grundsätzlich eine Betroffenheit des Schutzgutes Luft denkbar. Staubimmissionen können bei länger anhaltender, trockener Witterung und entsprechend trockenen, weitgehend vegetationslosen Böden hervorgerufen werden. Dabei hängt die

Intensität der Staubentwicklung im Wesentlichen von der Zahl der Fahrzeuge und der Art des Baustellenbetriebs, aber auch von den Witterungs- und den lokalen Ausbreitungsbedingungen ab. Eine generelle Aussage zur Reichweite der Staubemissionen ist daher nicht möglich (vgl. Planunterlage 17, S. 337). Die Auswirkungen der Staubentwicklung sind jedoch auf den Nahbereich der Baustelle bzw. der Baustellenzuwegungen beschränkt (vgl. Planunterlage 17, S. 348), weshalb Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse theoretisch vorstellbar, hier jedoch nicht relevant sind.

(b) Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz von Baumaschinen werden während der Bautätigkeiten Schadstoffemissionen freigesetzt. Das Ausmaß ist abhängig von der Anzahl genutzter Fahrzeuge sowie der Art des Baustellenbetriebs, aber auch von den Witterungs- und den lokalen Ausbreitungsbedingungen. Eine generelle Aussage zur Reichweite der Staubemissionen ist daher nicht möglich (vgl. Planunterlage 17, S. 337). Die Schadstoffimmissionen sind überwiegend auf den Bereich der Baustellen und der Baustellenzuwegungen beschränkt und treten nur temporär auf (vgl. Planunterlage 17, S. 349), gleichwohl können sie sich auf das Schutzgut Luft auswirken. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima durch Schadstoffimmissionen von Baustellenverkehr und Baumaschinen sind theoretisch möglich aber angesichts der zeitlich und mengenmäßig begrenzten Auswirkungen nicht relevant.

(c) Wald- und Gehölzinanspruchnahme

Die baubedingte temporäre Flächeninanspruchnahme geht in einem Umfang von ca. 20.700 m² mit einer Inanspruchnahme von Gehölzen einher (vgl. Planunterlage 18, S. 68, 74 sowie Anhang). Dies kann aufgrund der ausgleichenden Wirkung der Gehölze, unter anderem durch die Bindung von Kohlendioxid in der Biomasse, aber auch aufgrund der Funktion als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet, negative Auswirkungen auf das lokale, regionale oder globale Klima entfalten.

(2) Anlagebedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Luft und Klima ist anlagenbedingt durch die Wirkfaktoren „Beeinträchtigung von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten“ und „Veränderung des Biotoptyps durch Kompensationsmaßnahmen“ betroffen.

(a) Beeinträchtigung von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten

Anlagebedingt kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die vergrößerten Fundamentköpfe bei Masten mit Fundamentverstärkung, wodurch eine Beeinträchtigung von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten sowie von deren Ventilationsbedingungen hervorgerufen werden kann. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Flächen, auf denen nachts die auf ihr gelagerten bodennahen Luftmassen abkühlen (vor allem Wiesen und Äcker und sonstige klimawirksame Offenlandbereiche).

(b) Veränderung des Biotoptyps durch Kompensationsmaßnahmen

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch naturschutzfachlich erforderliche Kompensationsmaßnahmen kann zu Veränderungen des Biotoptyps führen, wobei im Zuge der Maßnahmen in aller Regel Verbesserungen für die Schutzgüter bzw. den Naturhaushalt erzielt werden.

(3) Betriebsbedingte Auswirkungen

Beim Schutzgut Luft und Klima kommt es zu keinen relevanten betriebsbedingten Auswirkungen. Dies hat die Vorhabenträgerin insbesondere für betriebsbedingte Emissionen von Ozon und Stickoxiden sowie von ionisierten Luftmolekülen bzw. elektrisch aufgeladenen Aerosolen zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt (vgl. Planunterlage 1, Kapitel 8.5). Einer weitergehenden Betrachtung bedarf es insoweit nicht (vgl. Planunterlagen 17, S. 338). Gleiches gilt für erforderliche Unterhaltungsmaßnahmen. Die Auswirkungen des damit verbundenen extrem seltenen und dann geringen Schadstoffausstoßes sind derart gering, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können (vgl. Planunterlagen 17, S. 338).

(4) Berücksichtigung kumulierender Vorhaben

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass ausgehend von den für das Schutzgut Luft und Klima definierten Wirkfaktoren durch das planfestgestellte Vorhaben und die weiteren geprüften Vorhaben keine kumulativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima hervorgerufen werden, vgl. Planunterlage 17, Kap. 4.5, S. 125 und Kap. 5.6.3, S. 338.

(cc) Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden diejenigen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima beschrieben, die für die Zulassungsentscheidung von Bedeutung sind, also all solche, die nicht bereits wegen ihrer Geringfügigkeit als unerheblich einzustufen sind oder nach dem jeweils maßgeblichen Fachrecht keine Rolle spielen. Fachrechtliche Maßstäbe bezüglich der Schutzgüter Luft und Klima ergeben sich aus der 28. BImSchV, der 39. BImSchV, der TA Luft, dem BImSchG, dem BNatSchG, dem EEG 2023, dem EnWG, dem KSG und dem Klimaschutzgesetz Rheinland-Pfalz (Landesklimaschutzgesetz – LKSG).

Die Bestimmung der Erheblichkeitsschwelle für Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima erfolgt unter Beachtung der Orientierungshilfen der UVPVwV. Soweit gesetzlich keine Zulässigkeitskriterien festgelegt sind, erfolgt die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung durch Ermittlung und Bewertung von Konfliktpotenzialen bzw. Konfliktschwerpunkten.

Darüber hinaus können für das Schutzgut Luft erhebliche Umweltauswirkungen bei Nichteinhaltung der Emissionswerte, Immissionswerte, Grenzwerte, Zielwerte oder kritischen Werte der 28. BImSchV, der 39. BImSchV und TA Luft entstehen.

Erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Klima können in Bezug auf das Lokal- bzw. Regionalklima durch den Verlust bzw. die erhebliche Minderung von Klimaschutzwald oder von Wäldern mit besonderer klimatischer Bedeutung eintreten. So können erhebliche Umweltauswirkungen eintreten, wenn hoch empfindliche klimawirksame Waldflächen in einem Umfang beseitigt werden würden, sodass angrenzende klimatische Belastungsräume nur noch eine ungenügende Versorgung mit Frischluft erhielten und Maßnahmen zur Wiederaufforstung nicht umsetzbar wären oder nur zu einer teilweisen Verringerung der Auswirkung führen. Die Bestimmung eines Schwellenwertes für voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch eine mehr als nur geringfügige Inanspruchnahme von Waldflächen erfolgt in Anlehnung an den Größenwert für Waldrodungen, für die eine UVP durchzuführen ist. Eine UVP-Pflicht besteht bei Flächen über 10 ha Waldrodung, vgl. Nr. 17.2.1 der Anlage 1 UVPG. Bei einer beispielsweise angenommenen Schutzstreifenbreite von 100 m entspricht das einer Querungslänge von ≥ 1.000 m.

Eine erhebliche Umweltauswirkung im Hinblick auf das globale Klima kann angenommen werden, wenn ein Vorhaben eine negative Treibhausgas-Bilanz aufweist, indem es mehr Treibhausgasemissionen verursacht als es Treibhausgase in der Atmosphäre reduziert oder bindet und dadurch einen nicht nur ganz unerheblichen Emissionsbeitrag im Hinblick auf die zulässigen Jahresemissionsmengen gemäß § 4 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 KSG leistet. Die Treibhausgasbilanz des Vorhabens ist im Kapitel „Klima/Luft“ unter B.V.5.e) dieses Beschlusses beschrieben.

Mit berücksichtigt für die Einstufung erheblicher Umweltauswirkungen wurden Merkmale des Standorts oder des Vorhabens, die zu einer Vermeidung oder Minderung der Umweltauswirkungen führen können. Dazu gehören der Umfang der Flächenversiegelung sowie Entsiegelungen, die Ausführung der Masten als Stahlgitterkonstruktionen, die Anordnung der Leiterseile als Viererbündel, seine Bedeutung für den Klimaschutz und die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte für gasförmige Schadstoffe und luftverunreinigende Partikel von Baumaschinen und Transportfahrzeugen (Verordnung (EU) 2016/1628, 28. BImSchV) (vgl. Planunterlage Reg. 17, S. 349). Auch werden hier insbesondere die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen V_R01 bis V_R03 zur Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Gehölzflächen berücksichtigt.

Vor diesem Hintergrund resultieren aus den beschriebenen potenziellen Auswirkungen des Vorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Luft und Klima, wie im Folgenden näher ausgeführt wird. Die abschließende Bewertung auf die Schutzgüter Luft und Klima erfolgt unter B.IV.3.f).

(1) Baubedingte Auswirkungen

(a) Staubentwicklung auf Bauflächen

Aufgrund der sehr geringen Dimension der Staubemissionen und unter Berücksichtigung ihres nur temporären Auftretens, sofern sich Fahrzeuge bei trockener Witterung auf nicht abgedecktem, vegetationslosem Boden bewegen, sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Luftqualität durch baubedingte Staubimmissionen nicht zu

erwarten (vgl. Planunterlage Reg. 17, S. 349). Erhebliche Umweltauswirkungen auf das lokale, regionale oder globale Klima liegen aus offensichtlichen Gründen im Ergebnis ebenfalls nicht vor.

(b) Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen

Baubedingte Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen beschränken sich überwiegend auf den Bereich der Baustellen und der Baustellenzuwegungen. Sie treten nur temporär auf.

In Anbetracht der deutlichen Unterschreitung des Immissionsgrenzwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39. BImSchV und des Immissionswertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß Nr. 4.2.1 und 4.2.2 der TA Luft für Feinstaub und der sehr deutlichen Unterschreitung des Immissionsgrenzwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39. BImSchV für CO bzw. des kritischen Wertes zum Schutz der Vegetation gemäß 39. BImSchV für SO₂ und auch in Anbetracht der sehr deutlichen Unterschreitung des Zielwertes zum Schutz der Vegetation gemäß 39. BImSchV für Ozon (O₃) (vgl. Planunterlage 17, Tabelle 76, S. 341) ist offensichtlich, dass die geringen Schadstoffemissionen durch den Baustellenverkehr und durch die Baumaschinen nicht geeignet sind, die Immissionsbelastung des Raumes derart negativ zu beeinflussen, dass Grenzwerte oder Zielwerte überschritten werden. Diese Beurteilung gilt auch vor dem Hintergrund, dass die Beurteilungswerte für NO₂ leicht (Immissionsgrenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit über ein Kalenderjahr gemittelt gemäß 39. BImSchV, Immissionswert zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß Nr. 4.2.1 und 4.2.2) bzw. deutlich (kritischer Wert zum Schutz der Vegetation gemäß 39. BImSchV, Immissionswert zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation gemäß Nr. 4.4.1 der TA Luft) und der Immissionsgrenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit gemäß 39. BImSchV als höchster Achtstundenwert pro Tag für Ozon ebenfalls deutlich überschritten werden. Die NO₂- und Ozon-Konzentrationen wurden allerdings im städtischen Umfeld gemessen, in dem generell höhere Konzentrationen dieser Schadstoffe zu erwarten sind (vgl. Planunterlage 17, S. 349). Alle Messstationen befinden sich in dicht bebauten innerstädtischen Bereichen an Hauptverkehrsstraßen. Demgegenüber befindet sich das planfestgestellte Vorhaben und insbesondere der Bereich der Bl. 4511, in dem die Fundamentverstärkungen vorgesehen sind, mit Ausnahme des Stadtgebietes von Koblenz eher in Offenlandbereichen. Selbst im Stadtgebiet Koblenz verläuft das planfestgestellte Vorhaben im Vergleich zur dicht bebauten Altstadt, in der sich die Messstationen befinden, innerhalb von tendenziell weniger dicht besiedelten Bereichen (vgl. Planunterlage 18, Anhang A, Karte 1, zur Bl. 4511 siehe Blatt 22-29). Die Nutzungs- und Bebauungsstruktur unmittelbar an den Messstationen unterscheidet sich damit wesentlich von den Verhältnissen im Untersuchungsraum des Vorhabens. Alle eingesetzten Fahrzeuge erfüllen die Vorgaben der 28. BImSchV und der EU-Verordnung Nr. 2016/1628.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft sind daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Reg. 17, S. 349). Erhebliche Umweltauswirkungen auf das lokale, regionale oder globale Klima liegen im Ergebnis ebenfalls nicht vor.

(c) Wald- und Gehölzinanspruchnahme

Die temporäre Umwandlung bzw. Inanspruchnahme von Gehölzen betrifft eine Fläche von lediglich 20.700 m², was im Hinblick auf die eher großräumigen Wirkzusammenhänge beim Schutzgut Luft und Klima als vernachlässigbar gering eingestuft werden kann. Die gesamte Wald- und Gehölzinanspruchnahme liegt damit weit unter dem Grenzwert von 10 ha, ab dem Waldrodungen UVP-pflichtig sind (vgl. Nr. 17.2.1 der Anlage 1 UVPG). Darüber hinaus wird durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen V_R01 bis V_R03 sichergestellt, dass bauzeitlich beanspruchte Flächen mit Gehölzen unmittelbar nach Abschluss der Baumaßnahmen zu rekultivieren und die entsprechenden Biotoptypen wiederherzustellen sind. (vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Maßnahmenblätter V_R01, V_R02 und V_R03, Stand Januar 2025). Damit wird gewährleistet, dass die Flächen nach erfolgter Rekultivierung ihre lufthygienischen und klimatischen Funktionen wieder uneingeschränkt wahrnehmen können. Im Übrigen kann durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme V03 sichergestellt werden, dass eine Inanspruchnahme von in Arbeitsflächen oder Zuwegungen hineinragenden Gehölzen bzw. deren Entfernung oder Rückschnitt im Vorhinein vermieden wird (vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Maßnahmenblatt V03, Stand Januar 2025).

Eine erhebliche Umweltauswirkung auf das lokale, regionale oder globale Klima sowie auf Luftqualität und Lufthygiene kann daher im Ergebnis ausgeschlossen werden.

(2) Anlagenbedingte Auswirkungen

(a) Beeinträchtigung von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten

Die zusätzliche dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die zu verstärkenden Mastfundamente ist vernachlässigbar gering. Bei den bestehenden Masten ragen jeweils vier zylinderförmige Fundamentköpfe mit einem Durchmesser von 0,7 m bzw. 1,2 m aus dem Erdboden heraus. Im Zuge der Fundamentverstärkungen an der Bl. 4511 werden sie auf 2,1 m Durchmesser vergrößert (vgl. Planunterlage 3.2, Blatt 1; Planunterlage 5.4.1, Blatt 1). Insofern kommt es je Mast zu einer Neuversiegelung von ca. 9,3 m² bzw. ca. 12,3 m². Verteilt auf die zehn Fundamentverstärkungen ergibt sich eine zusätzliche Versiegelung von ca. 114 m² (vgl. Planunterlage 17; S. 278). Insgesamt gehen ca. 21,6 m² Unland, ca. 80,1 m² landwirtschaftliche Flächen und ca. 12,3 m² Industrie- und Gewerbefläche verloren (vgl. Planunterlage 17, S. 279); vgl. Kap. B.IV.2.c) (cc) (2). Veränderungen des lokalen Klimas können aufgrund des geringen Flächenumfangs der zusätzlichen dauerhaften Versiegelung, die sich darüber hinaus über eine Strecke von mehreren Kilometern großräumig verteilt, ausgeschlossen werden. Einschränkungen in der Funktion als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete und daraus resultierende Auswirkungen auf das Lokalklima sind nicht zu erwarten. Zusätzliche Barrierewirkungen mit nachteiligen Veränderungen der Ventilationsbedingungen sind durch die Fundamentverstärkungen (und auch durch die Masterhöhungen und Maststahlverstärkungen) nicht gegeben (vgl. Planunterlage 17, S. 338 und Planunterlage 18, S. 68). Lediglich unmittelbar an den Fundamentköpfen sind bei direkter Sonneneinstrahlung messbare Erwärmungen nicht vollkommen auszuschließen.

Insgesamt ergeben sich durch die betrachteten Wirkfaktoren des Vorhabens nur sehr geringfügige und damit keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima (vgl. Planunterlage 18, S. 68ff.).

(b) Veränderung des Biototyps durch Kompensationsmaßnahmen

Die geplanten Kompensationsmaßnahmen E01 und E02 sehen eine dauerhafte Umwandlung von Acker in einen Streuobstbestand auf Grünland sowie die Schaffung eines großflächigen Mosaiks an kleineren Biotopen durch Offenhalten von Teilbereichen eines Feuchtgebietes durch Beweidung vor (vgl. Planunterlage 18, S. 94ff.), was als positive Vorhabenwirkung für den Naturhaushalt zu bewerten ist. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind mit der Nutzungsumwandlung/-extensivierung insgesamt nicht verbunden. Insbesondere bei der Maßnahme E01 kommt es durch die dauerhafte Vegetationsbedeckung zu geringfügigen Verbesserungen der lokalen klimatischen Verhältnisse (vgl. Planunterlage 17, S. 350).

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima entstehen nicht.

g) Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft deckt das Landschaftsbild ab und ist daneben selbst Element des Landschafts- und Naturhaushaltes. Landschaftsbild meint dabei die ästhetische Funktion von Natur und Landschaft und die Erholungsfunktion; Landschaftshaushalt hingegen umfasst das Wirkungsgefüge zwischen den Landschaftsfaktoren Relief, Boden, Gewässer, Klima, Luft, Tier- und Pflanzenpopulationen sowie menschlicher Gesellschaft.

Für das planfestgestellte Vorhaben lassen sich der Planunterlage 17 die folgenden vier Einwirkungsbereiche entnehmen, anhand derer die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft festzustellen sind (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.1):

- Landschaftsprägende Vegetations- und Biotopstrukturen,
- Schutzgebiete,
- Landschaftsbildeinheiten,
- Wohnumfeld und siedlungsnaher Erholungsbereiche.

Die Festlegung des Untersuchungsraums erfolgte schutzgutbezogen unter Berücksichtigung der Reichweite der potenziell erheblichen Wirkfaktoren und der sich daraus ergebenden Auswirkungen sowie über die räumlich wirksamen Funktionszusammenhänge innerhalb des Schutzgutes. Für das Schutzgut Landschaft wurden für die einschlägigen Wirkfaktoren die folgenden Untersuchungsräume beiderseits der geplanten Trasse betrachtet (vgl. Planunterlage 17, Kap 5.7.1.2):

- Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation durch temporäre Flächeninanspruchnahme (landschaftsprägende Vegetations- und Biotopstrukturen): 100 m beidseits der Leitung für Tragmasten sowie in einem 200 m-Radius um den Maststandort für Abspannmasten (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.2.1.2). Sofern bislang nicht versiegelte und teilversiegelte Flächen für Zuwegungen auch außerhalb

dieser Bereiche Flächen in Anspruch genommen werden müssen, wird der Untersuchungsraum entsprechend ausgeweitet.

Der Untersuchungsraum beschränkt sich auf den Abschnitt zwischen der UA Weißenthurm und dem Pkt. Koblenz (Bl. 4130 und Bl. 4511), da im Abschnitt zwischen der Landesgrenze NRW/RP und der UA Weißenthurm (Bl. 4197 und Bl. 4502) keine vorhabenbedingten Gehölzrückschnitte oder Gehölzentnahmen notwendig sind.

- Visuelle Wirkung durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Wirkungen auf das Wohnumfeld und siedlungsnaher Erholungsbereiche): 1.000 m. Dieser Untersuchungsraum wird für das Schutzgut Landschaft in Anlehnung an die BKompV festgelegt. § 14 Abs. 3 BKompV legt für die Ermittlung der Ersatzgeldzahlung im Rahmen der Eingriffsregelung für in der Regel nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (u. a. Mastbauten mit einer Höhe von mehr 20 m) als Bemessungsgrundlage einen Umkreis um die jeweilige Anlage mit einem Radius fest, der das Fünffache der Anlagenhöhe beträgt. Das planfestgestellte Vorhaben umfasst keinen Neubau von Masten, sondern lediglich die Erhöhung von bestehenden Masten um 5 m bis maximal 7,5 m im Bereich der Bl. 4511 östlich der UA Weißenthurm. Der höchste zu erhöhende Bestandsmast in diesem Bereich weist eine Höhe von 56,4 m auf (Mast 283/4511, vgl. Planunterlage 4.4.1, S. 1). Der zukünftig höchste Mast des planfestgestellten Vorhabens wird nach der Erhöhung eine Höhe von 61,97 m aufweisen (Mast 285/4511, vgl. Planunterlage 4.4.1, S. 1). Somit deckt der Untersuchungsraum von 1.000 m beidseits der geplanten Leitung den gesamten zu betrachtenden Raum und somit die variierende Reichweite des Wirkfaktors ab. Mit der gewählten Abgrenzung des Untersuchungsraumes wird somit insgesamt ein konservativer Ansatz gewählt.
- Veränderung des Biotoptyps durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen: individuell im Umgebungsbereich der jeweiligen Kompensationsmaßnahme. Die Änderung der Flächennutzung ist beschränkt auf den unmittelbaren Bereich der Kompensationsfläche. Die visuelle Wirkung ist hingegen abhängig von der Art der Kompensationsmaßnahme und beispielsweise bei einer Erstaufforstung größer als bei einer Grünlandextensivierung oder Umwandlung von Acker in Grünland.

Der Untersuchungsraum wurde im Vergleich zum Antrag nach § 19 NABEG a. F. aufgrund von detaillierteren Kenntnissen in der technischen Planung angepasst, da die potenziellen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft im Bereich der Trasse zwischen der Landesgrenze und der UA Weißenthurm entfallen sind (vgl. Planunterlage 17, Kap 5.7.1.2). Dies steht auch für die Planfeststellungsbehörde außer Zweifel.

Der gewählte Untersuchungsraum genügt nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde, um sämtliche relevanten Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erfassen.

Die Beschreibung des Zustands des Schutzguts Landschaft im Untersuchungsraum erfolgte durch die Vorhabenträgerin in nachvollziehbarer Weise auf Basis der Auswertung der in Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.1 und Kap. 5.7.4.2 dargestellten Daten und Informationsgrundlagen. Die Beschreibung des Umweltzustandes der landschaftsprägenden Vegetationselemente ist Teil der Bestandsbeschreibung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen,

biologische Vielfalt, welche den gesamten Untersuchungsraum und somit alle im Untersuchungsraum liegenden Vegetations- und Biotopstrukturen erfasst und beschreibt (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.2 sowie Kap. B.IV.2.b) dieses Beschlusses). Für das Schutzgut Landschaft sind diejenigen Vegetations- und Biotopstrukturen relevant, die im Sinne der BKompV eine besondere Funktion für das Erleben und Wahrnehmen von Landschaft haben und somit landschaftsprägend sein können. Beim Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt werden alle Eingriffe in alle Vegetations- und Biotopstrukturen erfasst und naturschutzfachlich bewertet, sodass auch Eingriffe in i. d. R. naturschutzfachlich höherwertige landschaftsprägende Gehölzbestände, Bäume und Wälder dadurch abgedeckt sind.

Die Beschreibung des Zustandes der betroffenen Schutzgebiete erfolgte auf Grundlage der Planunterlage 21 (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.2, vgl. auch Kap. B.V.4.d)).

Die Darstellung des Naturgutes „Landschaftsbild“ wurde separat im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Planunterlage Reg. 18, Kap. 4.3.5) sowie auch in Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.3 entwickelt. Für die Erfassung des Ausgangszustandes des Naturgutes Landschaftsbild wurden im festgelegten Untersuchungsraum insgesamt zwei Landschaftsbildeinheiten (LBEs) auf Grundlage der in Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.1 und Kap. 5.7.5.3 aufgeführten Daten und Informationen abgegrenzt.

Für den Menschen besteht über Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Landschaft eine potenzielle Betroffenheit durch visuelle Wirkungen durch den Raumanpruch der Masten und Leiterseile, insbesondere im Hinblick auf das nähere Wohnumfeld und die Erholungsbereiche. Daher werden sowohl das Wohnumfeld als auch Anlagen und Einrichtungen, die der Erholung dienen, erfasst. Hierzu gehören auch Ausweisungen als Erholungswald gemäß Waldfunktionskarte der Zentralstelle der Forstverwaltung Rheinland-Pfalz. (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.1 und 5.7.5.4 sowie Anhang A, Karte 5.1.1).

Die bestehenden visuellen Vorbelastungen des Schutzgutes Landschaft sind in die Bewertung der Landschaftsbildeinheiten eingeflossen und wurden in der Bestandsbeschreibung berücksichtigt. (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.3). Ferner werden Vorbelastungen im Rahmen der visuellen Wirkungen (Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes; Wirkungen auf das nähere Wohnumfeld und siedlungsnahe Erholungsbereiche) ermittelt und in der Auswirkprognose berücksichtigt (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.2 und Kap. 5.7.7). Die konkreten Vorbelastungen werden in Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.5 beschrieben.

(aa) Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie Vorbelastungen

(1) Landschaftsprägende Vegetationselemente

Diverse landschaftsprägende Vegetations- und Biotopstrukturen wurden für das Schutzgut Landschaft als bedeutsam identifiziert (siehe Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.1 und Kap. 5.7.4.2). Als landschaftsprägende Vegetation gelten grundsätzlich bestimmte Gehölze, Gewässerläufe und Waldbiotope. Landschaftsprägende Einzelelemente sind etwa

Hangkanten und Hügel, Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen und Waldränder sowie Wege unterschiedlicher Ausprägung. Flächige Gehölzbestände und Wälder machen mit 40 ha einen Anteil von ca. 16 % im Verhältnis zum Untersuchungsraum für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zwischen der UA Weißenthurm und dem Pkt. Koblenz von insgesamt 250 ha aus (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.1). Im Einzelnen sind die landschaftsprägenden Vegetationselemente im Untersuchungsraum für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt in Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.1, Tab. 78 aufgelistet.

(2) Schutzgebiete

Aufgrund ihrer besonderen Schutzwürdigkeit, insbesondere auch für den Erholungssuchenden, haben grundsätzlich Landschafts- und Naturschutzgebiete (LSG, NSG), geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler und Naturparke sowie sonstige geschützte Teile von Natur und Landschaft Einfluss auf die Bewertung der Landschaft bzw. der Landschaftsbildeinheiten. Die im Umfeld des planfestgestellten Vorhabens liegenden NSG und LSG, geschützten Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler, Naturpark und sonstigen geschützten Teile von Natur und Landschaft werden in Planunterlage 17, Karten 5.2.1 „Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Grundlagen“ dargestellt sowie in Planunterlage 21 beschrieben und bewertet.

In dem für das Schutzgut Landschaft definierten Untersuchungsraum, der sich auf den Bereich östlich der UA Weißenthurm (Bl. 4130 und Bl. 4511) beschränkt, sind keine für die Bewertung der Landschaft bzw. der Landschaftsbildeinheiten relevanten Schutzgebiete, insbesondere keine LSG und NSG, vorhanden. Somit kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.2; Planunterlage 21).

(3) Landschaftsbildeinheiten

Zur Ermittlung der visuellen Wirkung durch den Raumanpruch der zu erhöhenden Masten wurde der Untersuchungsraum auf Basis der naturräumlichen Gliederung von Rheinland-Pfalz unter Berücksichtigung der naturräumlichen Gliederung Deutschlands nach Meynen & Schmithüsen (1953-1962) in gleichartig erlebbare Landschaftsbildeinheiten (LBE) unterteilt. Diese dienen im Weiteren als Grundlage für die Landschaftsbildbewertung. Die zu bewertenden LBE entsprechen der 5. und 6. Ordnung der naturräumlichen Gliederung, d. h. den „naturräumlichen Untereinheiten“, da diese die kleinräumige Einheit der naturräumlichen Gliederung bilden und sich somit als Bezugseinheit für gleichartig erlebbare Landschaften im Untersuchungsraum eignen. Hierfür hat die Vorhabenträgerin in nachvollziehbarer Weise die flächendeckende Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz zugrunde gelegt. Die Bewertung des Zustands in den einzelnen LBE innerhalb des Untersuchungsraumes erfolgt anhand der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die „Landschaftsbildqualität“ einer LBE wird über eine Zuordnung zu einer von sechs Wertstufen (sehr gering, gering, mittel, hoch, sehr hoch und hervorragend) und unter Berücksichtigung von Vorbelastungen im Untersuchungsraum bewertet. Grundlage der Bewertung der LBE ist die BKompV. (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.1). Zur Plausibilisierung der Einschätzung der Wertigkeit aufgrund von Flächennutzung wurden zusätzlich der ATKIS Datensatz und

Luftbilder herangezogen sowie Besichtigungen vor Ort durchgeführt. Das von der Vorhabenträgerin gewählte Vorgehen der Landschaftsbildbewertung ist insgesamt nachvollziehbar und ausreichend, um eine angemessene Beurteilung für das geplante Vorhaben zu ermöglichen.

Eine Beschreibung der LBE sowie die sich ergebende Bewertung des Ausgangszustands des Landschaftsbildes auf Grundlage der Betrachtung der LBE ist Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.3, S. 363ff. zu entnehmen.

Insgesamt befinden sich zwei Landschaftsbildeinheiten ganz oder teilweise innerhalb des 1.000 m-Untersuchungsraums für die Masterhöhen. Dabei handelt es sich um die Landschaftsbildeinheiten „291.00 Neuwieder Rheintalweitung“ und „291.20 Andernach-Koblenzer Terrassenhügel“ (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.3). Zusammenfassend ist das Landschaftsbild im Untersuchungsraum überwiegend als sehr gering bis gering (Wertstufe 1 und 2) hinsichtlich seiner Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung einzustufen, was auf die überformte Natur zurückzuführen ist. Zahlreiche Vorbelastungen, allen voran Freileitungen, großflächige Gewerbegebiete, überregionale klassifizierte Straßen sowie Schienenstrecken mindern trotz der Lage im Rheintal sowohl die landschaftstypische Schönheit als auch die naturraumtypische Eigenart. Keine der LBE ist frei von visuellen Vorbelastungen, jedoch werden vorbelastete Landschaften zum Teil durch Offenlandbereiche mit Streuobstwiesen und intensivem Obstanbau oder anderen natürlichen Strukturen aufgewertet. Insgesamt dominiert neben den Siedlungsflächen die landwirtschaftliche Nutzung im gesamten Untersuchungsraum. Waldflächen sind nur an den Hängen entlang der Rübenacher Höhe vorhanden. (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.3, S. 366).

(4) Wohnumfeld und siedlungsnahe Freiräume

Der Untersuchungsraum liegt am Rande des Geoparks „Laacher See“, der die Bedeutung des vom Vulkanismus geprägten geologischen Untergrundes für die Bewohner und Besucher besonders erlebbar machen soll (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.4 und 5.4.5.2). Im Untersuchungsraum befinden sich jedoch keine geologisch bedeutsamen Landschaftselemente.

Die Stadt Koblenz weist als kulturelles Erholungsgebiet ebenfalls überregionale Bedeutung auf. Obwohl sich alle Sehenswürdigkeiten mit Raumwirkung außerhalb des Untersuchungsraums befinden, werden die möglichen visuellen Beeinträchtigungen von der Festung Ehrenbreitstein und dem Deutschen Eck als wichtige „Touristenattraktionen“ und Denkmäler mit einbezogen. Sie sind Bestandteil der Kernzone der UNESCO-Welterbestätte „Oberes Mittelrheintal“, die ca. 2.420 m südöstlich des nächstgelegenen zu erhöhenden Mastes Nr. 296 der Bl. 4511 beginnt. Der Rahmenbereich befindet sich in einem Abstand von ca. 1.035 m zum vorgenannten Mast (vgl. Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.7.1).

Ca. 500 m südlich der Masten Nr. 281-283 der Bl. 4511 befindet sich ein Erholungswald (vgl. Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.1.1, Blatt 7).

Für den Untersuchungsraum wurden insbesondere die in Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.4 dargestellten Freiräume und Erholungsbereiche sowie touristisch relevanten Infrastrukturen

identifiziert. Diese umfassen z. B. Spiel- und Sportplätze, Sport-, Erholungs- und Parkanlagen, Kleingartenanlagen Vereinsheime sowie touristisch bedeutsame Radwege. Es ist davon auszugehen, dass Kleingarten- und Vereinsanlagen auch zur Erholung genutzt werden. Die jeweilige Lage der identifizierten Freiräume und Sport-, Freizeit- und Erholungsbereiche als wertgebende Strukturen ist in Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.1.1, Blatt 6 und 7 generalisiert dargestellt. Die kartografische Darstellung ist aufgrund des für das Schutzgut Mensch definierten Untersuchungsraums auf einen Bereich von 500 m beidseits der Trassenachse (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.1.1.2) beschränkt.

(bb) Beschreibung der potentiellen Umweltauswirkungen

Durch das planfestgestellte Vorhaben kommt es sowohl zu baubedingten (1) als auch zu anlagebedingten Auswirkungen (2) auf das Schutzgut Landschaft. Betriebsbedingte Auswirkungen (3) sind nicht zu erwarten. Sofern sich im Zusammenspiel mit anderen Vorhaben kumulierende Auswirkungen ergeben könnten, werden diese im Anschluss ebenfalls dargestellt (4).

(1) Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind temporär und ergeben sich durch die Aktivitäten während der Bauphase. Das Schutzgut Landschaft ist baubedingt durch den Wirkfaktor „temporäre Flächeninanspruchnahme“ betroffen.

(a) Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten durch temporäre Flächeninanspruchnahme

Während der Bauphase werden Flächen für Zuwegungen sowie für Arbeits- und Bauflächen und Flächen für das Auslegen der Baueinsatzkabel temporär in Anspruch genommen. Zudem werden bauzeitlich Schutzgerüste errichtet. Die dadurch entstehende Trennwirkung zusammenhängender Landschaftsteile ist zeitlich und räumlich begrenzt. Gleichwohl können die Erlebbarkeit und Erholungswirksamkeit der Landschaftsräume durch die baubedingte Trennwirkung von Baustellenflächen temporär beeinträchtigt werden. Überdies kommt es durch die temporäre Flächeninanspruchnahme zum Verlust oder zur Beeinträchtigung vorhandener landschaftsprägender Vegetations- und Biotopstrukturen. Der Verlust solcher Strukturen kann, je nach Intensität und Umfang des Eingriffs, Auswirkungen auf den Strukturreichtum einer Landschaft und damit letztlich auf das Landschaftsbild selbst haben. Daraus ergibt sich jedoch keine direkte Auswirkung auf die Eignung der Landschaft für die landschaftsbezogene Erholung. Die Reichweite des Wirkfaktors temporäre Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf die direkt in Anspruch genommenen Flächen, allerdings nur zwischen der UA Weißenthurm und dem Pkt. Koblenz (s. o. B.IV.2.g)).

(2) Anlagebedingte Auswirkungen

Die anlagenbedingten Wirkungen des Vorhabens sind dauerhaft und resultieren aus dem bloßen Vorhandensein der Anlage, also der Freileitung und ihrer Masten. Das Schutzgut

Landschaft ist anlagebedingt von den Wirkfaktoren des Raumanspruchs der Masten und Leiterseile mit visuellen Auswirkungen im Hinblick auf die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie auf das nähere Wohnumfeld und siedlungsnahen Erholungsbereiche ((a) – (b)) und der dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen ((c)) betroffen.

(a) Visuelle Wirkung (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile

Die visuelle Raumwirkung der Stahlgittermasten und ihrer Beseilung kann zu einer sichtbaren Veränderung des Landschaftsbildes (Vielfalt, Schönheit, Eigenart) im gesamten Untersuchungsraum führen. Derartige Auswirkungen, die zu einer Minderung des Erholungswertes der Landschaft führen, können auch den Menschen in seiner Wahrnehmung des Landschaftsbildes beeinflussen und sich damit zum Teil mindernd auf die Erholungseignung dieser Flächen auswirken. Diese Wahrnehmung einer Minderung hängt allerdings in hohem Maße von der individuellen Prägung und der Wahrnehmung der einzelnen Individuen ab und kann nur schwer verallgemeinert werden. Die Reichweite dieses Wirkfaktors variiert stark in Abhängigkeit von Sichtbeziehungen im Umfeld des veränderten Raumanspruchs. So nimmt die visuelle Wirkung mit zunehmender Entfernung ab. Darüber hinaus wirken vor allem Wälder oder auch Ortschaften sichtverschattend. Auch das Relief und Strukturen wie bestehende Freileitungsmasten, Gebäude oder Bäume verändern die Sichtbeziehungen.

(b) Visuelle Wirkung auf das nähere Wohnumfeld und siedlungsnahen Erholungsbereiche durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile

Die visuelle Raumwirkung der Stahlgittermasten und ihrer Beseilung kann zu einer sichtbaren Veränderung des näheren Wohnumfeldes und siedlungsnahen Erholungsbereiche führen. Derartige Auswirkungen, die zu einer Minderung des Erholungswertes dieser Bereiche führen, können auch den Menschen in seiner Wahrnehmung des näheren Wohnumfeldes und siedlungsnahen Erholungsbereiche beeinflussen und sich damit zum Teil mindernd auf die Erholungseignung dieser Flächen auswirken. Diese Wahrnehmung einer Minderung hängt allerdings in hohem Maße von der individuellen Prägung und der Wahrnehmung der einzelnen Individuen ab und kann nur schwer verallgemeinert werden. Die Reichweite dieses Wirkfaktors variiert ebenfalls in Abhängigkeit von Sichtbeziehungen im Umfeld des veränderten Raumanspruchs und von Sichtverschattungen. Auch nimmt die visuelle Wirkung mit zunehmender Entfernung ab. Die Reichweite des Wirkfaktors kann aber aufgrund der kleinteiligeren Struktur des näheren Wohnumfeldes und der siedlungsnahen Erholungsbereiche insgesamt geringer als im Hinblick auf die Auswirkung „Beeinträchtigung des Landschaftsbildes“ sein, wobei auch dies nicht verallgemeinerbar ist und stark von der tatsächlichen Struktur des Wohnumfeldes und der siedlungsnahen Erholungsbereiche abhängt.

(c) Veränderung des Biotoptyps durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen

Durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen und der damit verbundenen Veränderung der im Bestand anzutreffenden Biotoptypen kann es zu einer Veränderung des visuellen Erscheinungsbildes des betroffenen Bereiches kommen (z. B. bei Erstaufforstungen). Direkte Auswirkungen auf die Eignung der Landschaft für die landschaftsbezogene Erholung sind im Zusammenhang mit der Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen jedoch im Regelfall nicht verbunden. Im Zuge der Maßnahmen können in der Regel vielmehr Verbesserungen für die Umweltschutzgüter bzw. den Naturhaushalt und damit auch für das Schutzgut Landschaft erzielt werden.

(3) Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

(4) Berücksichtigung kumulierender Vorhaben

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass ausgehend von den für das Schutzgut Landschaft definierten Wirkfaktoren durch das planfestgestellte Vorhaben und die weiteren geprüften Vorhaben keine kumulativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft hervorgerufen werden, vgl. Planunterlage 17, Kap. 4.5, S. 125 und Kap. 5.7.3, S. 359.

(cc) Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die identifizierten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft im Hinblick auf ihre Erheblichkeit beschrieben. Fachrechtliche Maßstäbe bezüglich des Schutzguts Landschaft finden sich in den Vorgaben des BNatSchG, dem BWaldG ggf. i. V. m. den Landeswaldgesetzen und dem ROG. Weitere gesetzliche Grundlagen für die Betrachtung des Schutzgutes Landschaft ergeben sich in Anknüpfung an das BNatSchG auch aus den Landesnaturschutzgesetzen.

Es wird im Weiteren grundsätzlich davon ausgegangen, dass Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, also insbesondere Handlungen, die zur Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen führen und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, als erhebliche Umweltauswirkungen für die weitere Betrachtung einzustufen sind. Beeinträchtigungen sind in der Regel bereits dann als erheblich einzustufen, wenn sie nach Art, Umfang und Schwere mehr als unbedeutend

sind.¹⁷ Die Überschreitung dieser Schwelle ist stets in Ansehung der Gegebenheiten des jeweiligen Einzelfalles und der ihn prägenden Umstände festzustellen.

Das Landschaftsbild erfährt regelmäßig eine erhebliche Beeinträchtigung, wenn es sich bei großflächiger Betrachtungsweise infolge einer Gestalt- oder Nutzungsänderung vom Standpunkt eines „aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachters“ aus als gestört darstellt.¹⁸ Die Bestimmung der Erheblichkeitsschwelle erfolgt für die Landschaftsbildbewertung durch Berücksichtigung der Ergebnisse einer in der Regel durchzuführenden Sichtbarkeitsanalyse. (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.2, S. 361).

Für die Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Landschaft werden die vorhabenbedingten visuellen Wirkungen zunächst allgemein dargestellt und qualitativ bewertet. Um die visuellen Wirkungen auch quantitativ darzustellen, d. h. um zu ermitteln, in welchem Flächenumfang und an welchen Orten im Untersuchungsraum visuelle Wirkungen zu erwarten sind, wird in Einzelfällen eine Sichtbarkeitsanalyse mittels Geographischem Informationssystem basierend auf einem Digitalen Oberflächenmodell durchgeführt. Aufgrund der geringen Reichweite der landschaftsbildwirksamen Veränderungen durch die geplanten Masterhöhungen an lediglich zehn Masten von im Mittel nur 6 m und der hiervon betroffenen Wertstufen 1 und 2 hinsichtlich der Bewertung der Landschaftsbildeinheiten kann nach Einschätzung der Vorhabenträgerin auf eine Sichtbarkeitsanalyse verzichtet werden.

Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde hat die Vorhabenträgerin einen überzeugenden Maßstab gebildet, anhand dessen festzustellen ist, ob die Mehrbelastung durch das Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellt. Für das planfestgestellte Vorhaben war auch nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde eine solche Sichtbarkeitsanalyse nicht angezeigt.

Das Ergebnis der Ermittlung der Ersatzzahlung nach BKompV (vgl. Planunterlage 18) unterstützt die zuvor getätigte Aussage, so dass diese für die Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen herangezogen werden kann. Aus ihr geht hervor, dass die verbleibende visuelle Neubelastung der Landschaft in einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes resultiert, die nach § 13 Abs. 2 der BKompV einen nicht ausgleichbaren oder ersetzbaren Eingriff darstellt. Für nicht ausgleichbare oder ersetzbare Eingriffe ist gemäß § 13 f. BNatSchG als Kompensation ein Ersatz in Geld zu leisten. So wird im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans nach der in § 14 BKompV aufgeführten Methode für die Eingriffe in alle neuzubelastenden Gebiete in Abhängigkeit ihrer Landschaftsbildbewertung ein Ersatzgeld berechnet.

Für das Wohnumfeld und die siedlungsnahen Erholungsbereiche wird vor allem der Abstand sowie die Sichtbarkeit zu Wohnbauflächen und Erholungsnutzungen als Kriterium zur Beurteilung herangezogen (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.2), aus dem sich eine Belastung durch die Masten ergeben kann.¹⁹ Die Bewertung der Erheblichkeit dieser Auswirkungen erfolgt sodann verbal argumentativ insbesondere in Zusammenschau mit den

¹⁷ VGH Mannheim, Beschl. v. 14.11.1991 - 10 S 1143/90.

¹⁸ Gellermann in: Landmann/Rohmer UmweltR, 99. EL September 2022, BNatSchG § 14 Rn. 18.

¹⁹ Siehe insofern auch: BVerwG, Urt. v. 10.11.2022 – 4 A 15/20 –, juris, Rn. 25.

Auswirkungen durch bereits bestehende Freileitungen und den dadurch gegebenen Vorbelastungen.

Im Hinblick auf die vorgesehenen Eingriffe in die aufgeführten geschützten Teile von Natur und Landschaft, welche nicht ausschließlich auf die Veränderung des Landschaftsbildes gerichtet sind, sondern vielmehr die Integrität der Schutzgebiete als solches betreffen, folgt der Maßstab für die Annahme einer erheblichen Umweltauswirkung daraus, dass die betroffenen geschützten Teile von Natur und Landschaft in der Weise beeinträchtigt werden, dass nach den jeweils einschlägigen Schutzgebietsverordnungen das geplante Vorhaben im Widerspruch zum jeweiligen Schutzzweck steht oder sich die Verwirklichung von landschaftsrelevanten Verbotstatbeständen ergibt. Die Schutzverordnungen stellen insoweit rechtlich normierte Grenzen der Zulässigkeit von Handlungen auf, die nach den Wertungen der einschlägigen Verbotstatbestände nur im Wege der Ausnahme oder Befreiung überwindbar sind. Auf eine regelmäßige Verpflichtung zur Vornahme von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kommt es vor diesem Hintergrund zur Bewertung der Erheblichkeit nicht an. Maßgeblich ist insofern lediglich, dass bzw. ob der jeweilige Eingriff nach den maßgeblichen gesetzlichen Regelungen ein Ausnahme- oder Befreiungserfordernis auslöst.

(1) Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten durch temporäre Flächeninanspruchnahme

Der Verlust oder die Beeinträchtigung landschaftsprägender Vegetations- und Biotopstrukturen infolge temporärer Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Flächen für das Auslegen von Baueinsatzkabeln und Zuwegungen sind in Tabelle 79 der Planunterlage 17 nachvollziehbar dargelegt.

Auf den Baustelleneinrichtungsflächen sowie den Zuwegungen an der Bl. 4130 und Bl. 4511 sind Beeinträchtigungen der Vegetation zu erwarten. Gebüschvegetation und junge Gehölze können sich innerhalb von fünf Jahren wieder regenerieren oder werden wieder angepflanzt. Da solche Gehölzentnahmen oder -rückschnitte im Zuge von Pflegemaßnahmen, z. B. an Straßen oder Freileitungen, regelmäßig durchgeführt werden, gehören sie in einem gewissen Maß zum Erscheinungsbild der Landschaft. Relevante Beeinträchtigungen des Schutzzgutes Landschaft ergeben sich somit nur bei der Entnahme von älteren Gehölzen in einem Umfang von ca. 13.700 m² (Planunterlage 17, Kap. 5.7.7.3, Tabelle 79).

Diese Auswirkungen werden im Schutzzgutkapitel Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (B.IV.2.b)) in der Auswirkungsprognose nachvollziehbar bilanziert und im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans kompensiert (Planunterlage 17, Kap. 5.7.7.2 sowie Kap. B.V.4.f) dieses Beschlusses). Es werden dort sämtliche Eingriffe in alle Vegetations- und Biotopstrukturen erfasst und naturschutzfachlich bewertet, sodass auch Eingriffe in landschaftsprägende Gehölzbestände, Bäume und Wälder dadurch abgedeckt sind. Grundsätzlich wird eine multifunktionale Kompensation angestrebt, durch die es neben dem Ausgleich des eigentlichen Eingriffs absehbar auch zu positiven Auswirkungen bei anderen Umweltfunktionen kommen kann. Vorliegend ist deshalb davon auszugehen, dass die naturschutzfachliche Kompensation der Beeinträchtigung von Vegetations- und Biotopstrukturen und die Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen auch positive Effekte auf die Landschaft und das Landschaftsbild zeigen werden. Die Höhe des Ersatzgeldes

bleibt im Übrigen davon unberührt. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich insoweit der Auffassung der Vorhabenträgerin an, dass es zur Vermeidung einer Doppelbewertung der Eingriffe einer darüberhinausgehenden Bewertung im Rahmen des Schutzgutes Landschaft nicht bedarf (Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.2). Insoweit verbleiben im Hinblick auf die isolierte Betrachtung der Beeinträchtigung landschaftsprägender Vegetations- und Biotopstrukturen keine landschaftsbezogenen Auswirkungen.

In dem für das Schutzgut Landschaft definierten Untersuchungsraum, der sich auf den Bereich östlich der UA Weißenthurm (Bl. 4130 und Bl. 4511) beschränkt, sind keine für die Bewertung der Landschaft bzw. der Landschaftsbildeinheiten relevanten Schutzgebiete, insbesondere keine LSG und NSG, vorhanden. Somit kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.2; Planunterlage 21 sowie Kap. B.IV.2.g) (aa) 2)).

Darüber hinaus ist im Rahmen des planfestgestellten Vorhabens die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme V03 vorgesehen, wonach Gehölze erhalten werden sollen, die innerhalb von Arbeitsflächen und Zuwegungen liegen oder in diese hineinragen, vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Maßnahmenblatt V03. Des Weiteren wird mit den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen VR01 bis VR03 die Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Offenlandgehölzen sichergestellt, vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Maßnahmenblatt VR01, VR02 und VR03, Stand Januar 2025 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.e.1. Damit wird der Stellungnahme der Kreisverwaltung Ahrweiler vom 10.09.2024 Rechnung getragen, soweit sie die anschließende Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen fordert.

Durch den Verlust oder die Beeinträchtigung landschaftsprägender Vegetations- und Biotopstrukturen infolge temporärer Flächeninanspruchnahme sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

(2) Visuelle Wirkung (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) durch den Raumanpruch der Masten und Leiterseile

Durch die visuelle technische Wirkung der Masten und Seile sind die Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens auf die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und den Erholungswert der Landschaft grundsätzlich negativ. Die Gittermasten der Freileitungen und die Leiterseile beeinträchtigen das Landschaftsbild in der Regel stark, da sie als hoch aufragende technische Bauwerke weithin sichtbar sind. Im Falle des Baus einer Freileitung im Schutzstreifen einer rückzubauenden Leitung und vor allem im Falle der Nutzung einer Bestandsleitung mit überwiegend nur geringfügigen Anpassungen ist ein Vorhaben nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde hingegen grundsätzlich weniger beeinträchtigend, als der Neubau in einem nicht vorbelasteten Gebiet.

Im Untersuchungsraum werden vorhabenbedingt lediglich zehn Masten erhöht. Bei dem überwiegenden Teil des planfestgestellten Trassenverlaufs ist die Nutzung von Bestandsleitungen mit den dafür notwendigen technischen Anpassungen (Isolatorentausch) vorgesehen. Die visuelle Wirkung des planfestgestellten Vorhabens erfährt insoweit keine relevante Veränderung. Die Vorhabenträgerin hat die sich aus den geplanten Maßnahmen

ergebenen Veränderungen des Landschaftsbildes nachvollziehbar ermittelt und die Veränderung der Landschaft im Untersuchungsraum hinsichtlich ihrer Landschaftsbildqualität überzeugend bewertet.

Im Nahbereich des planfestgestellten Vorhabens sind die Vorbelastungen durch bestehende Freileitungen zu berücksichtigen, so dass sich die visuelle Neubelastung ausschließlich auf vorhabenferne Bereiche bezieht. Gleichzeitig nimmt die visuelle Beeinträchtigung mit zunehmender Entfernung von der Freileitung ab. Darüber hinaus variieren die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes stark in Abhängigkeit von der Struktur und Ausstattung des Umfeldes der zu erhöhenden Masten. Sichtverschattungen durch flächige Gehölzbestände, Wälder, Baumreihen sowie Siedlungsflächen werden berücksichtigt.

Die Größe des Untersuchungsraumes beträgt für die vorhandenen Masten ca. 1.249 ha und für die zu erhöhenden Masten ca. 1.466 ha. Davon erhalten ca. 1.045 ha (vorhandene Masten) bzw. 1.234 ha (zu erhöhende Masten) die Wertstufe 1 (sehr gering) und ca. 204 ha (vorhandene Masten) bzw. 232 ha (zu erhöhende Masten) die Wertstufe 2 (gering) hinsichtlich der Landschaftsbildbewertung (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.7.4).

Insgesamt kommt es durch die Veränderung und zusätzliche Belastung des Landschaftsbildes durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile insoweit zu erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft durch den Konflikt La1 in der LBE Andernach-Koblenzer Terrassenhügel (291.20) (siehe Planunterlage 17, Kap. 5.7.7.4; Planunterlage 18, Kap. 4.3.5 sowie 4.4.3, S. 82).

Die verbleibende visuelle Neubelastung stellt einen nicht vermeidbaren und nicht kompensierbaren Eingriff dar, für den eine Ersatzzahlung vorgesehen ist (siehe hierzu Planunterlage 18, Kap. 6.2.2 und Kap. 9 sowie Kap. B.V.4.f) (dd)). Insofern folgt aus der bestehenden Pflicht zur Ersatzzahlung auch die Überschreitung des normbasierten Schwellenbereichs, sodass sich aus der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das planfestgestellte Vorhaben erhebliche Umweltauswirkungen ergeben.

(3) Visuelle Wirkung auf das nähere Wohnumfeld und siedlungsnahe Erholungsbereiche durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile

Der Untersuchungsraum im Allgemeinen und insbesondere das hier maßgebliche nähere Wohnumfeld sowie die siedlungsnahen Erholungsbereiche sind durch die zahlreichen Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsleitungen, die das Trassenband bilden, in dem das planfestgestellte Vorhaben umgesetzt werden soll bzw. die das planfestgestellte Vorhaben kreuzen, deutlich vorbelastet. Insoweit ist grundsätzlich von einer gewissen Gewöhnung der Bevölkerung an die visuellen Auswirkungen auszugehen. Dieser Gewöhnungseffekt beeinflusst die Wahrnehmung der visuellen Wirkung und führt in der Regel zu einer Minderung der Auswirkungen. Zusätzliche visuelle Vorbelastungen resultieren aus den im Verlauf des Vorhabens vorhandenen Umspannanlagen, insbesondere aus der Umspannanlage Weißenthurm.

Das Vorhaben wird in der bestehenden Trasse unter Nutzung von Bestandsleitungen umgesetzt. Die dafür notwendigen geringfügigen technischen Anpassungen wie Umbeseilungen und Isolatorentausch sind visuell nicht relevant. Allein die punktuellen

Masterhöhungen um 5 m bzw. 7,5 m an zehn Masten im Bereich der Bl. 4511 wirken sich visuell in Abhängigkeit von sichtverschattenden Strukturen und der visuellen Vorbelastung insbesondere durch Parallelleitungen aus. Daraus ergibt sich keine schwerwiegende Veränderung des Raumanspruchs. Unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.6.1) ist keine erhebliche Änderung der visuellen Situation hinsichtlich der Wirkungen auf das Wohnumfeld und die siedlungsnahen Freiräume und Erholungsbereiche zu erwarten.

Dies gilt auch für die Festung Ehrenbreitstein (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.7.4, S. 374ff.). Der Abstand der Festung mit dem Aussichtspunkt „Rhein-Mosel-Blick“ zum nächstgelegenen zu erhöhenden Mast Nr. 296 der Bl. 4511 beträgt ca. 2,8 km. Dieser Mast soll um 5 m von 54,67 m auf 59,67 m erhöht werden. Ein weiterer zu erhöhender Mast (Nr. 291/4511) steht in einer Entfernung ca. 4,1 km. Dieser wird um 7,5 m von 52,30 m auf 59,80 m erhöht. In unmittelbarer Nachbarschaft zu den vorgenannten Masten stehen insgesamt 26 weitere Masten anderer Freileitungen im Trassenband (vgl. Planunterlage 17, S. 375, Abb. 17). Hiervon überragen sechs Masten die zu erhöhenden Masten zum Teil deutlich. Da diese Masten in der gleichen Blickrichtung stehen, werden eher diese bei der Betrachtung des Panoramas auffallen und nicht die zu erhöhenden Masten.

Der Aussichtspunkt „Rhein-Mosel-Blick“ auf der Festung Ehrenbreitstein befindet sich innerhalb des gemäß § 14 Abs. 3 BKompV definierten Wirkraums entsprechend dem fünfzehnfachen Radius der Anlagenhöhe des 112,54 m hohen Mastes Nr. 4 der Bl. 4127. Somit ist hier eine erhebliche Vorbelastung gegeben, welche durch die geplante Erhöhung des in einem Abstand von 2,8 km befindlichen nächstgelegenen zu erhöhenden Mastes Nr. 296 der Bl. 4511 auf 59,67 m nicht erheblich verändert wird.

Des Weiteren bleibt festzuhalten, dass sich der Mast Nr. 296 der Bl. 4511 mit einer Höhe von derzeit 54,67 m vor dem industriell geprägten Hintergrund kaum verorten lässt, während der nicht vorhabensgegenständliche Mast Nr. 3 der Bl. 4127 am Rheinufer aufgrund seiner Höhe von 109,29 m deutlich erkennbar ist (vgl. Planunterlage 17, S. 376, Abb. 18).

Auch das „Deutsche Eck“ mit dem Denkmal „Danziger Freiheit“ ist touristisch und kulturhistorisch bedeutend und ein Bestandteil der Welterbestätte. Es befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,9 km zu Mast Nr. 296. Da das Denkmal mehr als 100 m tiefer liegt als die Festung Ehrenbreitstein, kann auch hier eine Beeinträchtigung der Sicht von der Aussichtsplattform am Denkmal ausgeschlossen werden. Der Mast Nr. 296 der Bl. 4511 wird komplett von Gebäuden und Bäumen verdeckt (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.6.1, S. 376, Abb. 19).

Eine erhebliche Änderung der visuellen Situation auf die Festung Ehrenbreitstein und das Deutsche Eck und damit erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

Insgesamt steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass mit Blick auf das nähere Wohnumfeld und die siedlungsnahen Erholungsbereiche sowie insbesondere hinsichtlich der Festung Ehrenbreitstein und des Deutschen Ecks keine erhebliche Änderung der visuellen Situation zu erwarten ist und erhebliche Beeinträchtigungen mit Blick auf das Schutzgut Landschaft auszuschließen sind. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die

gewählte Trassenplanung mithin die verträglichste, um zusätzliche Betroffenheiten so weit wie möglich zu reduzieren.

(4) Veränderung des Biototyps durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen

Die Etablierung einer Streuobstwiese auf Grünland auf vorher als Acker genutzten Flächen (Maßnahmenblatt E01, vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025) sowie die Schaffung eines großflächigen Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Offenhalten von Teilbereichen des Feuchtgebietes „Nothbachtal“ bei Rüben im Rahmen eines Beweidungsprojektes (Maßnahmenblatt E02, vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025) sind insgesamt als positiv für den Naturhaushalt zu werten und mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild verbunden.

h) Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Teilschutzgut kulturelles Erbe umfasst geschützte oder schützenswerte Kulturdenkmäler (Bau- und Bodendenkmäler) einschließlich deren Umgebungsschutzbereiche. Das Schutzgut umfasst insgesamt Zeugnisse menschlichen Handels von ideeller, geistiger und materieller Natur, die für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren. Gemäß Pkt. 4 a) Anlage 4 zum UVPG sind in Bezug auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und Sachgüter insbesondere Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und auf Kulturlandschaften zu berücksichtigen.

Für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (im Folgenden für dieses Kapitel nur „Schutzgut“) wurden die folgenden Wirkfaktoren identifiziert:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen)
- Gründungsmaßnahmen (Fundamentverstärkungen)

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut wurden für die einschlägigen Wirkfaktoren die folgenden Untersuchungsräume beiderseits der geplanten Trasse betrachtet:

- Für die Betrachtung der temporären und dauerhaften Flächeninanspruchnahme sowie die Gründungsmaßnahmen durch Baugruben wird ein Untersuchungsraum von 200 m beidseits der Leitungstrasse angesetzt. Sofern für Zuwegungen auch außerhalb dieser Bereiche Flächen in Anspruch genommen werden müssen, wird beidseits der in Anspruch genommenen Flächen ein Puffer von 10 m angesetzt.

Die Abgrenzung der Untersuchungsräume ist in Karte 5.8.1, Blatt 1-7 in Anhang A zu Planunterlage 17 dargestellt.

(aa) Beschreibung des Umweltzustands in den Einwirkungsbereichen des Vorhabens sowie Vorbelastungen

Im Folgenden werden die identifizierten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut im Hinblick auf ihre Erheblichkeit beschrieben. Fachrechtliche Maßstäbe bezüglich des Schutzguts finden sich insbesondere in den Vorgaben des BBodSchG, des BNatSchG, sowie des BImSchG. Auf Ebene des Landesrechts finden sich einschlägige gesetzliche Vorgaben vor allem in den Landesnaturschutzgesetzen und insbesondere in den Denkmalschutzgesetzen der Länder (Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz (Denkmalschutzgesetz – DSchG RLP)).

Zur Beurteilung der visuellen Auswirkungen des Vorhabens wurden im Rahmen des Kapitels 5.7 in Register 17 der Planunterlagen mithilfe von Luftbilddauswertungen und Berücksichtigung von sichtverschattenden Strukturen sowie der topografischen Verhältnisse visuelle Neubelastungen der Landschaft durch das Vorhaben ermittelt (siehe Planunterlage 17 Karte 5.7.1 in Anhang A). In Einzelfällen wird eine Sichtbarkeitsanalyse mittels Geographischem Informationssystem, basierend auf einem Digitalen Oberflächenmodell durchgeführt. Eine Erheblichkeit der Eingriffe ist nicht gegeben (siehe Planunterlagen 17, UVP-Bericht Kap. 5.8.7.4)

Für das Teilschutzgut kulturelles Erbe wurden im UVP-Bericht (vgl. Planunterlage 17, UVP-Bericht, Kap. 5.8.1) für das Vorhaben 77 bauliche Objekte des Kulturellen Erbes, vereinzelt archäologische Denkmalfächen und drei bedeutsame Kulturlandschaften im Untersuchungsraum ermittelt. Außerhalb des Untersuchungsbereichs befindet sich mit einem Abstand von einem Kilometer zwischen dem nächsten, erhöhten Mast der Rahmenbereich der Welterbestätte „Oberes Mittelrheintal“.

Alle sich im 1.500 m Untersuchungsraum befindlichen betrachtungsrelevanten Baudenkmäler liegen in Rheinland-Pfalz. Die Denkmäler sind in Planunterlage 17 in Anhang A Karten 5.8.1 dargestellt und in der Planunterlage 17 zusammengestellt. Die raum- bzw. landschaftswirksamen Baudenkmäler wurden anschließend hinsichtlich potenzieller visueller Auswirkung durch das Vorhaben beurteilt (siehe Kapitel 5.8.7.4).

Innerhalb des 200 m-UR befinden sich zahlreiche archäologische Konfliktbereiche bzw. Funde und Fundstellen und es werden Böden von kultur- und naturhistorischer Bedeutung vermutet, die in Planunterlage 17 Anhang A Karte 5.8.1 sowie in Kapitel 5.4.5.2 der Planunterlage beschrieben sind.

(a) Beschreibung der potenziellen Umweltauswirkungen

Durch das planfestgestellte Vorhaben werden sowohl baubedingte (1) als auch anlagebedingte Auswirkungen (2) auf das Schutzgut hervorgerufen. Betriebsbedingte Auswirkungen (3) sind nicht zu erwarten.

(2) Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind temporär und ergeben sich durch die Aktivitäten während der Bauphase. Das Schutzgut ist baubedingt von den Wirkfaktoren

„temporäre Flächeninanspruchnahme“ sowie „Gründungsmaßnahmen (Fundamentverstärkungen)“ betroffen. Die Bereiche mit einer möglichen direkten Inanspruchnahme von Bodendenkmälern bzw. Funden und Fundstellen im unmittelbaren Mast- und Baustellenbereich wurden durch Verschneidung der Lage der bekannten Bodendenkmäler und Fundstellen mit den geplanten Maststandorten und Baustellenbereichen ermittelt (vgl. Planunterlage 17, Anhang A Karte 5.8.1).

(a) Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)

Für das geplante Vorhaben werden Flächen in unterschiedlichem Umfang und über einen unterschiedlich langen Zeitraum in Anspruch genommen. Durch diese temporären Flächeninanspruchnahmen kann es in der Bauphase über Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Boden (siehe Kap. B.IV.2.d.) zu Veränderungen der Bodenstruktur bzw. des Bodengefüges kommen.

Diese Einwirkungen auf den Boden können zur Beeinträchtigung oder zum Verlust von oberflächennahen Bodendenkmälern führen. Auch bei fachgerechter Bergung verbleibt der Verlust des Bodendenkmals.

(b) Gründungsmaßnahmen (Baugruben)

Durch die mit den Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten verbundenen Erdarbeiten im Bereich der Baugruben kann es zu Verlusten oder Veränderungen von Bodendenkmälern bzw. Funden und Fundstellen und somit zu Auswirkungen auf das Schutzgut kommen. Die Reichweite der Wirkung ist unmittelbar auf den Maststandort beschränkt.

Planfeststellungsbehörde schließt sich hier der Auffassung der Vorhabenträgerin an, dass aufgrund der bereits bestehenden Überprägung keine zusätzlichen negativen Auswirkungen bei den im Vorhaben ausschließlich vorgesehen Fundamentverstärkungen zu erwarten sind (vgl. Planunterlage 17, UVP-Bericht, Kap. 5.8.7.3, S. 397 f.).

Um Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern zu verhindern oder zu verringern, sind die Maßnahmen V07, V08 und V13 vorgesehen (siehe Planunterlage 18 Anhang B, Stand Januar 2025).

(3) Anlagebedingte Auswirkungen

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens sind dauerhaft und resultieren aus dem bloßen Vorhandensein der Anlage, also der Freileitung und ihrer Masten. Das Schutzgut ist anlagenbedingt von den Wirkfaktoren „Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten“ sowie „Raumanspruch der Masten und Leiterseile“ betroffen.

(a) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten

Durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten werden vorhandene Vegetations- und Biotopstrukturen beseitigt. Durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme können Einwirkungen auf den Boden hervorgerufen werden, welcher zu einer dauerhaften Beeinträchtigung sowie zu einem Verlust von oberflächennahen Bodendenkmälern führen kann, indem diese durch Überbauung zerstört oder in ihrer Lage und Beschaffenheit verändert werden können. Die Reichweite dieses Wirkfaktors beschränkt sich auf die direkt in Anspruch genommenen Flächen durch die Masten.

(b) Raumanspruch der Masten und Leiterseile

Anlagebedingt wird durch den Raumanspruch der Masten, der Leitung bzw. der Nebenanlagen sowie durch Nutzungsänderungen im Schutzstreifen die Umgebung visuell beeinflusst. Hierdurch können das Erscheinungsbild und die Erlebbarkeit von Kulturdenkmälern beeinträchtigt werden. Die visuelle Auswirkung resultiert aus den Sichtbeziehungen zwischen potenziell betroffenen Baudenkmalen und den Masten sowie den Leiterseilen. Je kürzer die Distanz zwischen einem Baudenkmal und der Leitung ist, desto erheblicher sind die Sichtbeziehungen zwischen der Anlage und dem Denkmal einzustufen. Mit zunehmender Distanz nimmt auch die Erheblichkeit der Sichtbeziehungen ab. Ab einer Entfernung von 1.500 m können Leiterseile optisch nicht mehr wahrgenommen werden. Masten sind zwar noch zu erkennen, fallen aufgrund der Entfernung aber visuell nicht mehr stark ins Gewicht.

Der mögliche visuelle Einfluss auf die Wahrnehmbarkeit und Wirkung einer Kulturlandschaft wurde in Einzelfällen mithilfe der Sichtbarkeitsanalyse, wie sie auch im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft zur Anwendung gebracht wurde, ermittelt (siehe Planunterlage 17, Kap. 5.7.4.2, S. 360 ff.).

(4) Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind durch das planfestgestellte Vorhaben nicht zu erwarten.

(5) Berücksichtigung kumulierender Vorhaben

Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass für beide kumulierenden Vorhaben bereits bei Betrachtung der einzelnen Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf der vorgelagerten Prüfungsebene ausgeschlossen werden konnte, dass es durch das Zusammenwirken zweier Vorhaben zu kumulativen Auswirkungen kommen kann. Kumulierende Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens und der geprüften weiteren Vorhaben sind bezogen auf das Schutzgut nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.8.3, S. 381 f.).

(bb) Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkung

Im Folgenden werden die identifizierten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut im Hinblick auf ihre Erheblichkeit beschrieben. Fachrechtliche Maßstäbe bezüglich des Schutzguts finden sich insbesondere in den Vorgaben des BBodSchG, des BNatSchG, sowie des BImSchG und in der UNESCO-Konvention zum Schutz des Weltkultur- und Naturerbes. Auf Ebene des Landesrechts finden sich einschlägige gesetzliche Vorgaben vor allem in den Landesnaturschutzgesetzen und insbesondere in den Denkmalschutzgesetzen der Länder (Denkmalschutzgesetz des Landes Rheinland-Pfalz (Denkmalschutzgesetz – DSchG RLP).

Die Ermittlung der Betroffenheit einer visuellen Auswirkung erfolgte anhand der folgenden dreier Kriterien (siehe Planunterlage 17, UVP-Bericht, Kap. 5.8.4.2, S. 384 ff.).

- Lage des Objektes im Wirkungsbereich der Masterhöhen (1.000 m-Umfeld)
- Lage des Objektes außerhalb oder im Randbereich von Ortschaften oder innerhalb von Ortschaften bei Objekten, die ihr Umfeld überragen (in der Regel Gebäude mit Türmen wie z. B. die meisten Kirchen).
- Kleinobjekte, wie z. B. Wegekreuze, Kreuzwegstationen, Bildstöcke oder Grabstätten werden nicht in die weitere Betrachtung aufgenommen, da sie aus der Nähe betrachtet werden, sodass die Raumwirkung einer Hoch- oder Höchstspannungsfreileitung zu keiner relevanten Umweltauswirkung auf die Wahrnehmbarkeit des Kulturgutes führt.

Bei den Objekten, bei denen auf diese Weise eine visuelle Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden kann sowie bei Kulturlandschaften im Untersuchungsraum und Denkmälern von überregionaler Bedeutung, die nicht im Untersuchungsraum liegen, werden das Ausmaß der visuellen Beeinträchtigung und die Schwere der Beeinträchtigung ermittelt.

In Fällen, bei denen durch den Kriterienkatalog keine Betroffenheit ersichtlich wird, können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das visuelle Erscheinungsbild der Baudenkmäler durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden. In Fällen, bei denen sich eine Änderungen der Sichtbeziehungen ergibt, können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das visuelle Erscheinungsbild der Baudenkmäler durch das geplante Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf die Inanspruchnahme von Flächen wird in entsprechender Weise von einer Betroffenheit des Schutzgutes und damit einhergehend von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen, wenn die Möglichkeit der umfangreichen Beschädigung bzw. Zerstörung betroffener Kulturgüter, respektive Bodendenkmäler, besteht und das diesbezügliche Risiko insbesondere nicht infolge vorgesehener Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen auf ein zu vernachlässigendes Maß reduziert werden kann. Eine geringe Betroffenheit ist demgegenüber anzunehmen, wenn vereinzelte Auswirkungen zwar nicht ausgeschlossen werden können, die Integrität des betroffenen Denkmals aller Voraussicht nach langfristig jedoch gewahrt bleibt. Erhebliche Umweltauswirkungen können in diesem Fall ausgeschlossen werden.

(1) Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)

Die Denkmalsubstanz von Bodendenkmälern kann bereits durch das Befahren des Bodens und die damit verbundene Bodenverdichtung beeinträchtigt werden. Eine Minderung der Beeinträchtigung der Bodendenkmäler kann durch die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz verdichtungsempfindlicher Böden erreicht werden (siehe Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025 Maßnahmenblatt V08).

Dies umfasst zum einen die Maßnahme V13 (Schutz der Archäologischen Substanz). Zur Reduzierung möglicher Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern werden in archäologischen Konfliktbereichen Auflastgewichte anstelle von Schraubankern zur Gewährleistung der Standsicherheit von Abspannmasten oder Seilzuggerüsten verwendet.

Zum anderen sieht die Maßnahme V08 den „Schutz vor Bodenverdichtung“ vor. Zur Verminderung der temporären Flächeninanspruchnahme wurden die Arbeitsflächen in der Planung gemäß dem Gebot der Eingriffsminimierung definiert. Auswirkungen auf bekannte Bodendenkmäler durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme (wie z. B. durch Arbeitsflächen) werden durch temporäre Maßnahmen (Fahrplatten / -bohlen) weitestgehend gemindert. Die Zuwegung zu den Arbeitsflächen erfolgt, soweit möglich, über öffentliche Straßen und Wege. Für Maststandorte bzw. Arbeitsflächen, die sich nicht unmittelbar neben Straßen oder Wegen befinden, werden temporäre Zuwegungen mit einer Breite von 3,5 m eingerichtet. Um Bodenverdichtungen durch den Baustellenverkehr zu vermeiden, werden diese temporären Zuwegungen durch Fahrplatten aus Aluminium oder Stahl oder Fahrbohlen aus Holz ertüchtigt, oder in besonderen Fällen temporäre Schotterwege erstellt. Zur Verminderung von direkten Eingriffen in archäologische Substanz werden im Bereich von Gerüststellflächen auf bereits bekannten Bodendenkmälern Auflastgewichte anstelle von Schraubankern zur Gewährleistung der Standsicherheit verwendet.

Insgesamt sind 3 Archäologische Konfliktbereiche baubedingt durch temporäre Flächeninanspruchnahmen betroffen.

Die vorgesehenen Provisorien führen zu zusätzlichen temporären Inanspruchnahmen von Flächen.

Insgesamt werden vorhabenbedingt in Rheinland-Pfalz ca. 6.556 m² an Flächen im Bereich der bekannten Bodendenkmäler temporär durch die Einrichtung von Arbeitsflächen in Anspruch genommen. Darüber hinaus werden aufgrund temporärer Zuwegungen voraussichtlich ca. 1.221 m² benötigt. Eine detaillierte Übersicht der Inanspruchnahme für die einzelnen Bodendenkmäler ist in Planunterlage 22, Tabelle 2 dargestellt.

In diesen Bereichen sind aufgrund des Baustellenverkehrs und der Lagerung der Arbeitsmaterialien Beeinträchtigungen durch Bodenverdichtungen nicht auszuschließen. Die Vorhabenträgerin hat jedoch überzeugend dargelegt, dass erhebliche Auswirkungen diesbezüglich ausgeschlossen werden können, da zwar eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme in Form von Arbeitsflächen und temporären Zuwegungen auf den potenziell betroffenen Böden stattfindet, jedoch durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, wie z. B. Baggermatten, eine direkte Auswirkung auf Bodendenkmäler verhindert werden kann.

(2) Gründungsmaßnahmen (Baugruben) sowie dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten

Die bekannten Bodendenkmäler im 200 m Untersuchungsraum weisen grundsätzlich eine hohe Empfindlichkeit gegenüber den Gründungsmaßnahmen in Form der Errichtung von Baugruben auf. Diese hohe Empfindlichkeit ergibt sich auch aus der Tatsache, dass Zerstörungen oder Beschädigungen der Denkmalsubstanz irreparabel und auch nicht kompensierbar sind, da es sich bei den meisten Befunden um Unikate handelt. Im Zuge der Gründungsmaßnahmen werden vorhandene Bodendenkmäler bzw. Funde und Fundstellen in der Regel bereits beschädigt bzw. zerstört, da der Großteil der archäologischen Substanz üblicherweise unmittelbar unter der Erdoberkante bzw. im Oberboden gelegen ist. Hieraus folgt, dass sich im Rahmen der anlagebedingten dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch neu zu errichtenden Masten keine zusätzlichen Auswirkungen ergeben.

Durch das Einbringen der Kleinverpresspfähle (dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Maste) im Rahmen der Fundamentverstärkung wird ein potenziell vorhandenes Bodendenkmal punktuell zerstört. Im Zuge des späteren Aushebens einer Baugrube (Gründungsmaßnahmen) zur Erstellung der Fundamentköpfe bzw. -riegel wird der Boden um den Bohrpfahl herum umlagert und potenziell vorhandene Bodendenkmäler somit weiter zerstört. Die beiden genannten Wirkfaktoren wurden insofern zusammengefasst betrachtet (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.8.7.3, S. 476).

Insgesamt werden bekannte Konfliktbereiche Archäologie durch Gründungsmaßnahmen mit ca. 13,85 m² beansprucht. Für die Fundamentverstärkung werden ca. 9,33 m² neu versiegelt.

Durch die umfangreichen Beschädigungen bzw. Zerstörungen, welche die Errichtung der Masten in der Vergangenheit hervorgerufen haben, ergeben sich für die 8 betroffenen Konfliktbereiche Archäologie keine weiteren erheblichen Umweltauswirkungen aufgrund der neuen Fundamentverstärkungen und dauerhaften mastbedingten Flächeninanspruchnahme.

(3) Raumanpruch der Masten und Leiterseile

Die visuelle Wirkung durch den Raumanpruch der Masten und Leiterseile ist im Hinblick auf eine mögliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes von Baudenkmalern im Siedlungsaußenbereich und der betroffenen Kulturlandschaft von Bedeutung.

Potenziell erhebliche Störungen des Erscheinungsbildes können sich bei raum- bzw. landschaftswirksamen Baudenkmalern ergeben. Dies sind solche Baudenkmalern, die durch ihre Lage im Siedlungsaußenbereich bzw. in der freien Landschaft einen besonderen Landschaftsbezug haben, im Raum erkennbar sind und raumprägend bzw. -verändernd wirken. Hierbei werden Denkmäler, die von sichtverstellenden Strukturen bzw. Bebauung umgeben sind, nicht in die Betrachtung einbezogen. Auch Kleindenkmäler, wie z. B. Wegekreuze oder Grenzsteine, werden ausgenommen. Als Kleindenkmäler versteht die Vorhabenträgerin solche, die den Betrachter oder die Betrachterin nicht wesentlich überragen (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.8.4.2, S. 384). Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Einordnung an. Die Vorhabenträgerin hat insoweit überzeugend dargelegt, dass diese Objekte regelmäßig aus der Nähe betrachtet werden, sodass die

Raumwirkung der Höchstspannungsfreileitung zu keinen relevanten Auswirkungen auf die Wahrnehmbarkeit des Denkmals führt.

Auf Grundlage der dargestellten Analyse wurde die Wirkung des planfestgestellten Vorhabens auf Baudenkmäler durchgeführt. Eine Beeinträchtigung der allermeisten Denkmäler konnte auf dieser Ebene schon ausgeschlossen werden.

Von den insgesamt 4 im Untersuchungsraum identifizierten Baudenkmälern (Kath. Kirche St. Mauritius (M25), Kath. Pfarrkirche Maria Himmelfahrt (M33), historisches Bauwerk oder historische Einrichtung (M11) und Dreifaltigkeitskapelle „Bahnhofstr./Ecke Kaltenengerser Weg (M36)“ im Siedlungsaußenbereich liegen nach dem Ergebnis der Beurteilung für alle 4 Denkmäler durch das planfestgestellte Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung nicht vor. Visuelle Neubelastungen von Baudenkmälern sind somit nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das planfestgestellte Vorhaben auf raum- bzw. landschaftswirksame Baudenkmäler können daher insgesamt ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die im Bereich der genehmigten Trasse liegenden Kulturlandschaftsbereiche „2.3 Pellenz-Maifeld Mittelrheinisches Becken“, und „2.2 Unteres Mittelrheintal“ kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. In diesen Berichen werden die bestehenden Masten nicht verändert.

Die UNESCO-Welterbestätte „Obere Mittelrheintal“ mit der Festung Ehrenbreitstein und dem Denkmal „Danziger Freiheit“ (Deutsches Eck) ist auf Grund der Entfernung vom Vorhaben und der Vorbelastung durch das bestehende Trassenband und der Umspannanlage Weißenthurm sowie dem umgebenden Industriegebiet so zu bewerten, dass eine betrachtungsrelevante Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

i) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG sind auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern als eigenständiges Schutzgut zu berücksichtigen. Umweltmediale Wechselwirkungen können als Schutzgut der Gefahr entgegenwirken, dass bei der Realisierung eines Vorhabens der Schutz eines Mediums nur auf Kosten eines anderen Mediums bewirkt werden kann.²⁰ Medienübergreifende Wechselwirkungen, Summationswirkungen, Synergieeffekte und Verlageffekte wurden geprüft, soweit dies unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit vertretbar gewesen ist. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sind Wechselwirkungen insbesondere dadurch berücksichtigt worden, dass schutzgutübergreifende Wirkungsketten und synergetische Wirkungen Eingang in die Prüfung jedes Schutzgutes gefunden haben (vgl. Planunterlage 17, Tab. 18 – 20). Die Wechselwirkungen wurden innerhalb der jeweiligen Schutzgüter jeweils eigenständig betrachtet, in diesem Zusammenhang aber nicht als eigenständiges Schutzgut bezeichnet. Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde genügt die Planunterlage 17 in dieser Hinsicht aber, um im Rahmen der behördeneigenen Prüfung die Wechselwirkungen als eigenständiges Schutzgut zu beurteilen.

²⁰ Hamacher, in: Schink/Reidt/Mitschang, UVPG/UmwRG, München 2018, § 2 UVPG Rn. 36.

3. Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen

Die im Rahmen der zusammenfassenden Darstellung beschriebenen Umweltauswirkungen sind nach Maßgabe der geltenden Gesetze und im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu bewerten (§ 25 Abs. 1 UVPG). Die Bewertung bildet die Grundlage der Zulassungsentscheidung, in dem sie die Ergebnisse der UVP für die Planfeststellung aufbereitet. Sie stellt mithin die Verbindung zwischen UVP und abschließender Zulassungsentscheidung dar.²¹ Hierfür ist am Maßstab des geltenden Zulassungsrechts zu beurteilen, ob die unter 2. dargestellten Umweltauswirkungen hingenommen werden müssen oder nicht.²² Dabei stehen die rechtlichen Maßstäbe allerdings nicht im Vordergrund der Bewertung, sondern bilden lediglich den Rahmen, innerhalb dessen sich die Bewertung vollzieht.²³ Die einschlägigen Vorschriften erleichtern die Bewertung, indem sie etwa unbestimmte Rechtsbegriffe durch (verbindliche) Umweltstandards konkretisieren und eine Einstufung der Schutzwürdigkeit der betroffenen Belange dadurch ermöglichen, dass sie Schutzwürdigkeits- und Gefährdungsprofile festlegen.²⁴ Mit Blick auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit bieten insbesondere die Vorgaben des Immissionsschutzrechts einen entsprechenden Bewertungsmaßstab. Mit Blick auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Fläche und Landschaft sind vor allem die Regelungen des Naturschutzrechts sowie des Klimaschutzgesetzes (KSG) heranzuziehen. Fehlen hinreichend operationale gesetzliche Vorgaben, müssen diese so weit wie möglich im Wege der Gesetzesauslegung unter Heranziehung fachlicher Erkenntnisse gewonnen werden.²⁵ Insbesondere dort, wo keine abgrenzbaren Beurteilungseinheiten vorliegen und eine qualitative Bewertung notwendig ist, bedarf es hierbei umweltgutachterlicher Einschätzungen. In diesem Zusammenhang kommt vor allem sog. Fachkonventionen erhebliche Bedeutung zu. Existieren keine Fachkonventionen wird eine angewandte Methodik lediglich hinsichtlich ihrer Vertretbarkeit gerichtlich überprüft²⁶; in diesem Rahmen besteht Methodenfreiheit. § 25 Abs. 1 UVPG sieht zudem vor, dass die Bewertung „im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge“ erfolgt. Dies meint, dass die jeweils relevanten fachrechtlichen Regelungen entsprechend anspruchsvoll auszulegen und anzuwenden sind.²⁷ Die Bewertung darf sich mit anderen Worten nicht allein an einer reinen Gefahrenabwehr ausrichten, sondern muss auch (Umwelt-)Vorsorgegesichtspunkte mitberücksichtigen. Hierzu gehört insbesondere auch, dass die Bewertung einen integrativen Ansatz verfolgt, der auch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltmedien in den Blick nimmt.²⁸

Dies zugrunde gelegt, erfolgt die Bewertung der erheblichen Beeinträchtigungen nachfolgend schutzgutsbezogen in einem verbal-argumentativen Sinne. Dabei wird insbesondere berücksichtigt, ob schutzgutbezogene Vorgaben existieren, die strenge Grenzwerte enthalten

²¹ OVG Lüneburg, Urt. v. 31.07.2017 – 7 KS 17/16, Rn. 194 - juris.

²² *Wulffhorst*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Stand: April 2022, UVPG, § 25 Rn. 17.

²³ OVG Lüneburg, Urt. v. 31.07.2017 – 7 KS 17/16, Rn. 194 – juris; ebenso *Beckmann*, in: Hoppe/ders./Kment (Hrsg.), UVPG, 5. Aufl. 2018, § 25 Rn. 37.

²⁴ *Beckmann*, in: Hoppe/ders./Kment (Hrsg.), UVPG, 5. Aufl. 2018, § 25 Rn. 38.

²⁵ *Beckmann*, in: Hoppe/ders./Kment (Hrsg.), UVPG, 5. Aufl. 2018, § 25 Rn. 41; *Peters/Balla/Hesselbarth*, UVPG, 4. Aufl. 2019, § 25 Rn. 7.

²⁶ BVerfG, Urt. v. 23.10.2018 – 1 BvR 2523/13, Rn. 28 – juris.

²⁷ *Bunge*, in: Storm/Bunge, HdUVP, Bd. 1, Losebl. (Stand: Nov. 2011), Kennz. 0600, § 12 Rn. 51.

²⁸ *Wulffhorst*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Stand: April 2022, UVPG, § 25 Rn. 26 f.

und insofern nicht, nur im Ausnahmefall oder nur im Rahmen einer Abwägung überwunden werden können. Zudem wird berücksichtigt, ob die einschlägigen Rechtsnormen Kompensationsverpflichtungen enthalten und ob diese erfüllt wurden. Ungeachtet dessen kann die Beeinträchtigung eines Schutzguts auch aus Vorsorgegründen als beachtlich eingestuft werden und aus diesem Grund in die planerische Abwägungsentscheidung einfließen. Schließlich wird berücksichtigt, ob sich einzelne Wirkungen des Vorhabens neutral oder sogar positiv auf ein Schutzgut auswirken. Betrachtet und bewertet werden an dieser Stelle nur die Umweltauswirkungen des Vorhabens einschließlich umweltbezogener Wechselwirkungen. Eine Gegenüberstellung mit anderen Belangen erfolgt im Rahmen der Gesamtabwägung (B.V.5 und B.VI.).

Danach waren die vorhabenbedingten Umweltauswirkungen wie folgt zu bewerten:

a) Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinn von § 3 UVPG und nach Maßgabe der dafür geltenden gesetzlichen Vorgaben sind in Bezug auf das Schutzgut Mensch folgende Bewertungen (§ 25 Abs. 1 UVPG) vorzunehmen:

(aa) Menschliche Gesundheit

Hinsichtlich des Schutzguts Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit ist zwischen baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden.

(1) Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kommt es insbesondere zu Schallimmissionen infolge der Bautätigkeit.

Maßgaben der geltenden Gesetze

Der gesetzliche Bewertungsmaßstab für diese Auswirkungen ergibt sich aus den Vorgaben des BImSchG (§§ 22, 23 und § 66 Abs. 2) i. V. m. der AVV Baulärm.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Gemessen an den einschlägigen gesetzlichen Vorgaben sind die Auswirkungen des Vorhabens potenziell negativ, da die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm an einigen Immissionsorten überschritten werden. Allerdings treten baubedingte Schallimmissionen nur vorübergehend auf.

Mit Blick auf die kurze Belastungsdauer, das bestehende überragende öffentliche Interesse an der Umsetzung des Vorhabens und unter Berücksichtigung des Umstandes eine verbesserte Immissionssituation für die Anwohner zu schaffen, erscheinen die wenigen prognostizierten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte gemäß 5.2.2 Absatz 2 der AVV Baulärm als hinnehmbar, insbesondere weil für einen solchen Fall ein Ausgleich über eine Entschädigung herbeigeführt werden kann.

Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen als erheblich anzusehen sind und eine immissionsschutzrechtliche Prüfung erforderlich ist (s. Ziffer B.V4.a)). Dabei ist dann auch im Detail zu prüfen, ob und in welcher Weise mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen schädliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch verhindert werden können und in welchen Einzelfällen mit einer Entschädigung zusätzlich ein Ausgleich geschaffen werden muss.

(2) Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt sind zum einen die Auswirkungen elektrischer und magnetischer Felder (emF) auf das Schutzgut Mensch zu bewerten, zum anderen die Schallimmissionen, insbesondere aufgrund sog. Korona-Geräusche.

Maßgaben der geltenden Gesetze

Den rechtlichen Maßstab für die Bewertung der Auswirkungen von emF bilden die Vorgaben der 26. BImSchV, konkret die Anforderungen an Gleichstromanlagen (§ 3a der 26. BImSchV) und die Anforderungen an Niederfrequenzanlagen (§ 3 der 26. BImSchV).

Ausgangspunkt der Bewertung betriebsbedingter Schallimmissionen ist die TA Lärm.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Auswirkung elektrischer und magnetischer Felder

Die gesetzlichen Anforderungen werden an allen Immissionsorten eingehalten. Im vorgelegten Immissionsschutzbericht (Planunterlage 9.1) wird dargelegt, dass beim Betrieb des gegenständlichen Vorhabens die Vorgaben und Grenzwerte der 26. BImSchV sicher eingehalten werden.

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sind keine Maßnahmen erforderlich. Eine Beeinträchtigung für Menschen ist nach heutigem Stand des Wissens auszuschließen. Das Bundesverwaltungsgericht hat wiederholt bestätigt, dass die 26. BImSchV die Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch elektrische und magnetische Felder verbindlich konkretisiert.²⁹ Abwägungserheblich sind nach der Rechtsprechung zwar elektrische und magnetische Felder auch unterhalb der durch die Grenzwerte der 26. BImSchV markierten Schädlichkeitsschwelle.³⁰ Dabei ist die Abwägung des Schutzes vor elektrischen und magnetischen Feldern ausgehend von den Grenzwerten zu gewichten. Dieser Belang ist umso gewichtiger, je näher die Belastung an die Grenzwerte heranreicht, sein Gewicht ist umso geringer, je weiter sie hinter dieser Schwelle zurückbleibt.³¹ Auch in Ansehung dessen sind die betriebsbedingten Auswirkungen durch emF vorliegend jedoch nicht erheblich. Zu berücksichtigen ist hierbei insbesondere, dass die prognostizierten Maximalwerte für

²⁹ BVerwG, Urt. v. 17.12.2013 – 4 A 1.13, Rn. 49 sowie Urt. v. 26.06.2019 – 4 A 5/18, Rn. 87 (jeweils zitiert nach juris).

³⁰ BVerwG, Urt. v. 26.06.2019 – 4 A 5/18, Rn. 87 (juris).

³¹ BVerwG, Urt. v. 26.06.2019 – 4 A 5/18, Rn. 87 (juris).

Immissions- bzw. Minimierungsorte direkt unter der Leitung gelten. Die Feldstärke nimmt mit zunehmender Entfernung jedoch streng monoton und sehr rasch ab.

Die Planfeststellungsbehörde ist davon überzeugt, dass die Feldstärke im Bereich von Wohngebäuden derart gering ist, dass Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit ausgeschlossen sind. Zu berücksichtigen ist zudem, dass (anders als magnetische Felder) elektrische Felder durch Gebäudehüllen relativ gut abgeschirmt werden. Zur Einordnung der Werte ist zudem zu bedenken, dass in jedem Haushalt durch typische Haushaltsgeräte magnetische und elektrische Felder auftreten, die mitunter ähnliche, z. T. jedoch deutlich höhere Werte erreichen können. So erreicht etwa ein Rasierapparat bei einem Abstand von 3 cm eine Belastung von bis zu 1500 μT , eine Mikrowelle kommt mit einem Abstand von 30 cm noch auf einen Wert von 8 μT .³² Es handelt sich dabei nicht um Dauerbelastungen und die Flussdichte nimmt bei diesen Geräten mit der Entfernung rasch ab – so erreicht eine Mikrowelle in einer Entfernung von 1 m nur noch einen Wert von bis zu 0,6 μT .³³ Der Vergleich zeigt jedoch, dass durch das Vorhaben keine Belastungen entstehen, die fernab von der ohnehin in jedem Haushalt vorhandenen Belastung einzuordnen wären. Auch eine mittelbare Gefährdung durch Einwirkung der Felder auf elektronische Lebenshilfen, wie z. B. Herzschrittmacher, ist nicht zu erwarten. Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch emF sind damit allenfalls unter Vorsorgegesichtspunkten beachtlich, erfordern jedoch keine weitergehenden Minimierungsmaßnahmen. Die Auswirkung durch emF wird insgesamt als neutral eingestuft.

Die Ergebnisse der immissionsschutzrechtlichen Prüfung mit Bezug zu emF können Ziffer B.V.4.a)(aa) entnommen werden.

Auswirkung betriebsbedingte Schallimmission

Die gesetzlichen Anforderungen werden an allen Immissionsorten eingehalten. Das vorliegende Schallgutachten (Planunterlage Reg. 10) hat sowohl die Immissionen für den Regelzustand als auch für den witterungsabhängigen Sonderzustand ermittelt und dargestellt.

Für den witterungsunabhängigen Regelbetrieb wurde festgestellt, dass mehrere maßgebliche Immissionsorte nicht im Einwirkungsbereich der Anlage nach Nr. 2.2 TA Lärm liegen. An mehreren maßgeblichen Immissionsorten wird der Richtwert um mehr als 6 dB(A) unterschritten. Nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm ist die zu erwartende Zusatzbelastung durch das Vorhaben an diesen Immissionsorten somit nicht relevant. Für die maßgeblichen Immissionsorten IO6 und IO7 ist festzuhalten, dass keine relevanten Vorbelastungen in dem diesbezüglich untersuchten Bereich festgestellt werden konnten. Somit ist die Zusatzbelastung bei beiden Immissionsorten gleich der Gesamtbelastung. Im Ergebnis werden im witterungsunabhängigen Regelbetrieb somit an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm unterschritten. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auszuschließen (s. zur rechtlichen Prüfung Ziffer B.V.4.a)(bb)).

³² Alle Werte sind verfügbar auf <https://www.emf-portal.org/de/emf-source/81886> der RWTH Aachen.

³³ Vgl. auch hierzu <https://www.emf-portal.org/de/emf-source/603>.

Für den Sonderzustand mit witterungsbedingten Betriebsgeräuschen wurde ermittelt, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) um mindestens 7 dB(A) unterschritten wird. Die zu erwartende Gesamtbelastung durch witterungsbedingte Geräusche in dem für die Beurteilung maßgeblichen Betriebszustand erreicht Beurteilungspegel von bis zu 48 dB(A). Lediglich an den IO4, IO5 und IO9 werden bereits die niedrigeren Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm unterschritten. Deshalb war für die IO1 – IO3 und IO6 – IO8 zusätzlich Zumutbarkeit der Anwendung der Regelungen der Nr. 7.2 i.V.m. 6.3 TA Lärm (seltenen Ereignissen) mit folgendem Ergebnis zu prüfen (s. zur rechtlichen Prüfung die Ausführungen unter Ziffer B.V.4.a)(bb)).

Die Auswirkung durch Schallimmissionen wird insgesamt als neutral bis geringfügig negativ, aber hinnehmbar eingestuft. Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen als erheblich anzusehen sind und eine immissionsschutzrechtliche Prüfung erforderlich ist (siehe Ziffer B.V.4a)(bb)).

(bb) Allgemeine Handlungsfreiheit

Soweit es für das Schutzgut Menschen um die allgemeine Handlungsfreiheit im Sinn von Art. 2 GG gehen kann, sind mit dem gegenständlichen Vorhaben keine Auswirkungen verbunden und bedarf es deshalb auch keiner spezifischen Bewertung nach § 25 UVPG.

b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinn von § 3 UVPG und nach Maßgabe der dafür geltenden gesetzlichen Vorgaben sind in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt folgende Bewertungen (§ 25 Abs. 1 UVPG) vorzunehmen:

(aa) Natura 2000

(1) Maßgaben der geltenden Gesetze

Im Zusammenhang mit Natura 2000 ergeben sich die zu beachtenden Maßgaben aus § 34 BNatSchG. Danach sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der in Rede stehenden Natura 2000-Gebiete zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, eines der betreffenden Gebiete erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebietes dienen.

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.

Abweichend davon darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, wenn es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem

Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigung zu erreichen, nicht gegeben sind. Zusätzlich sind die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen vorzusehen.

(2) Bewertung der Umweltauswirkungen

In der vorstehenden zusammenfassenden Darstellung (siehe Ziffer B.IV.2.b)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen betrachtet, die für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert. Auch unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind danach einschlägige Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht gänzlich auszuschließen (siehe Ziffer B.IV.2.b)(dd)(4); dort Tabelle 16).

Folglich sind auch vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete und die jeweiligen Erhaltungsziele nicht gänzlich auszuschließen und ist das gegenständliche Vorhaben insoweit mit entscheidungsrelevanten Umweltauswirkungen verbunden. Zwar ist vorliegend geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als $\pm 380\text{-kV}$ Gleichstromkreis genutzt werden kann. Es bedarf aber mindestens einer FFH-Vorprüfung zur Abschätzung, ob mit dem gegenständlichen Vorhaben eine Gefahr oder eine Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung eines im Wirkraum des Vorhabens gelegenen Natura 2000-Gebietes und seiner Erhaltungsziele besteht (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)).

Bei der Identifizierung der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete ist vorsorglich auf den Wirkfaktor und die Auswirkungen mit der größtmöglichen Reichweite (hier: Raumanspruch des Vorhabens und Möglichkeit der Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug) abzustellen. Außerdem sind vorsorglich auch alle diejenigen Natura 2000-Gebiete in die Prüfung einzubeziehen, zwischen denen Austauschbeziehungen oder sonstige funktionale Beziehungen bestehen.

Zu gleicher Bewertung – erhebliche, prüfungsrelevante Umweltauswirkung durch das Vorhaben - gelangt auch die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord.

Soweit Stellungnahmen und Einwendungen die durchgeführten FFH-Vorprüfungen betreffen, wird auf die nachfolgenden Ausführungen unter Ziffer B.V.4.b) verwiesen. Die durchgeführten FFH-Vorprüfungen haben zum Ergebnis, dass von dem Vorhaben keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung eines Gebietes und seiner Erhaltungsziele ausgeht. Die durchgeführten vollen FFH-Verträglichkeitsprüfungen haben zum Ergebnis, dass das Vorhaben mit den zwingenden Vorhaben des Habitatschutzrechtes in Einklang steht. Einer Abweichungsprüfung bedarf es nicht. Das Vorhaben ist nach § 34 BNatSchG zulässig.

(bb) Artenschutz

(1) Maßgaben der geltenden Gesetze

In Bezug auf den Artenschutz ist zwischen dem besonderen Artenschutz und dem allgemeinen Artenschutz zu unterscheiden.

Für den besonderen Artenschutz ergeben sich die zu beachtenden Maßgaben aus § 44 und § 45 BNatSchG. Danach gelten für besonders geschützte Arten und streng geschützte Arten konkrete Zugriffsverbote; § 44 Abs. 1 BNatSchG. Soweit es sich bei dem gegenständlichen Vorhaben um einen nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, sind für die betreffenden Zugriffsverbote zusätzlich die Maßgaben des § 44 Abs. 5 Satz 2 bis Satz 5 BNatSchG zu beachten. Schließlich kann gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall eine Ausnahme zugelassen werden, wenn diese durch besondere Gründe gerechtfertigt wird, zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen der betreffenden Arten nicht verschlechtert.

Für den allgemeinen Artenschutz ergeben sich die zu beachtenden Maßgaben aus § 39 BNatSchG. Soweit es sich bei dem gegenständlichen Vorhaben um einen nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, liegt keine Handlung „ohne vernünftigen Grund vor“ und gelten gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG die Verbote des § 39 Abs. 5 Nr. 1 bis 3 BNatSchG nicht. Die artenschutzrechtlichen Belange finden in diesem Fall Beachtung im Rahmen der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Im Übrigen ist auf die ergänzenden landesrechtlichen Regelungen zu verweisen.

(2) Bewertung der Umweltauswirkungen

In der vorstehenden zusammenfassenden Darstellung (siehe Ziffer B.IV.2.b)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen betrachtet, wurden die für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert. Auch unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind danach einschlägige Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht gänzlich auszuschließen (siehe Ziffer B.IV.2.b)(dd)(4); dort Tabelle 16).

Folglich sind auch vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten, die nationalen und gemeinschaftsrechtlichen Schutz genießen, nicht gänzlich auszuschließen und ist das gegenständliche Vorhaben insoweit mit entscheidungsrelevanten Umweltauswirkungen verbunden. Zwar ist vorliegend geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als ±380-kV Gleichstromkreis genutzt werden kann. Aber auch dafür müssen Flächen temporär oder dauerhaft in Anspruch genommen werden, welche Lebensräume für Tiere und Pflanzen

sind. Es bedarf deshalb zweifelsfrei einer artenschutzrechtlichen Prüfung dahingehend, ob mit dem gegenständlichen Vorhaben artenschutzrechtliche Verbote erfüllt werden (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.c)). Die von der Vorhabenträgerin durchgeführten Bestandserfassungen haben auch das Vorkommen mehrerer dem Artenschutz unterfallender Tierarten bestätigt. Allein geschützte Pflanzenarten konnten nicht nachgewiesen werden.

Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen auch im artenschutzrechtlichen Kontext als erheblich anzusehen sind und eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich ist (siehe nachfolgend Ziffer B.V4.c)). Dabei ist dann auch im Detail zu prüfen, ob und in welcher Weise mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen der Eintritt der gesetzlich geregelten Zugriffsverbote wirksam verhindert werden kann.

Soweit Stellungnahmen und Einwendungen die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung betreffen, wird auf die nachfolgenden Ausführungen unter Ziffer B.V.4.c) verwiesen. Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung hat zum Ergebnis, dass das Vorhaben mit den zwingenden Vorgaben des nationalen und gemeinschaftsrechtlichen Artenschutzes in Einklang steht und auch insoweit zulässig ist.

(cc) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

(1) Maßgaben der geltenden Gesetze

Im Zusammenhang mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergeben sich die zu beachtenden Maßgaben aus § 13 ff. BNatSchG. Danach sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Soweit dies nicht möglich ist, ist Ersatz in Geld zu leisten. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung stellt somit eine Folgenbewältigungsregelung dar. Es handelt sich nicht um eine Zulassungsschranke.

(2) Bewertung der Umweltauswirkungen

In der vorstehenden zusammenfassenden Darstellung (siehe Ziffer B.IV.2.b)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen betrachtet, wurden die für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert. Auch unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind danach einschlägige Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht gänzlich auszuschließen (siehe Ziffer B.IV.2.b)(dd)(4); dort Tabelle 16).

Folglich sind auch vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild gegeben. Zwar ist vorliegend geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als

±380-kV Gleichstromkreis genutzt werden kann. Aber auch dafür müssen Flächen temporär oder dauerhaft in Anspruch genommen werden, welche Lebensräume für Tiere und Pflanzen sind. Es liegt somit – wenn auch im Wesentlichen begrenzt auf die Flächeninanspruchnahme und die technischen Maßnahmen zur Masterhöhung - zweifelsfrei ein Eingriff in Natur und Landschaft vor, dem mit dem gesetzlichen Programm zur Folgenbewältigung Rechnung zu tragen ist (Kompensation des Eingriffs, ggf. naturschutzrechtliche Abwägung und Festsetzung von Ersatzgeld; siehe dazu unter Ziffer B.V.4.f)).

Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen auch im Zusammenhang mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung als erheblich anzusehen sind und eine Folgenbewältigung erforderlich ist (siehe nachfolgend Ziffer B.V.4.f)). Dabei ist dann auch im Detail zu prüfen, ob und in welcher Weise der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen oder ersetzt werden kann.

Soweit Stellungnahmen und Einwendungen die durchgeführte Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen betreffen, wird auf die nachfolgenden Ausführungen unter Ziffer B.V.4.f) verwiesen. Die durchgeführte Prüfung hat zum Ergebnis, dass der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff unvermeidbar und zulässig ist sowie zum Teil kompensiert werden kann und im Übrigen – bezogen auf die Betroffenheit des Landschaftsbildes – ein Ersatzgeld festzusetzen ist.

(dd) Sonstige naturschutzrechtliche Anforderungen

(1) Maßgaben der geltenden Gesetze

Neben den vorstehend angesprochenen Aspekten ergeben sich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt weitere zu beachtende Maßgaben insbesondere aus dem gesetzlichen Biotopschutz und dem nationalen Flächennaturschutz. Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen führen können, verboten. Nach Maßgabe der jeweiligen Schutzgebietsverordnung sind Handlungen, die dem jeweiligen Schutzzweck zuwiderlaufen, verboten.

(2) Bewertung der Umweltauswirkungen

In der vorstehenden zusammenfassenden Darstellung (siehe Ziffer B.IV.2.b)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen betrachtet, wurden die für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert. Auch unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind danach einschlägige Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht gänzlich auszuschließen (siehe Ziffer B.IV.2.b)(dd)(4); dort Tabelle 16).

Folglich sind auch vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotop nicht von vornherein auszuschließen. Zwar ist geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als ± 380 -kV Gleichstromkreis genutzt werden kann. Aber auch dafür müssen Flächen temporär oder dauerhaft in Anspruch genommen werden. Es liegen somit Wirkfaktoren und Auswirkungen vor, die auch die ermittelten gesetzlich geschützten Biotop betreffen können und eine entsprechende behördliche Prüfung auslösen (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.e)).

Gleiches gilt in Bezug auf geschützte Teile von Natur und Landschaft, welche im Wirkraum des Vorhabens bzw. der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen vorkommen. Auch hier kann nicht von vorn herein eine Betroffenheit der jeweiligen Schutzzwecke und Gebietsbestandteile ausgeschlossen werden (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.d)).

Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen auch im Zusammenhang mit den sonstigen naturschutzrechtlichen Anforderungen als erheblich anzusehen sind und eine entsprechende Prüfung erforderlich ist (siehe nachfolgend Ziffer B.V.4.e) und d)). Dabei ist dann auch im Detail der Frage nachzugehen, ob im Fall einer erheblichen Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotop oder der Erfüllung von Verboten des Gebietsschutzes eine Befreiung nach § 67 BNatSchG erteilt werden kann.

Soweit Stellungnahmen und Einwendungen die durchgeführte biotopschutzrechtliche Prüfung oder die Prüfung des Gebietsschutzes betreffen, wird auf die nachfolgenden Ausführungen unter Ziffer B.V.4.e) und d) verwiesen. Die durchgeführten Prüfungen haben zum Ergebnis, dass von den geltenden Ver- und Geboten des Biotopschutzes und des Gebietsschutzes – soweit erforderlich – eine Befreiung erteilt werden kann.

(ee) Biologische Vielfalt und Wiederherstellung der Natur

(1) Maßgaben der geltenden Gesetze

Biologische Vielfalt (= Biodiversität) ist definiert als „Summe aller lebenden Organismen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen und der ökologischen Komplexe, denen sie angehören: Dies schließt die Vielfalt innerhalb von Arten, zwischen Arten und die Vielfalt von Ökosystemen ein“ (UNEP-CBD 1992). Die Ziele des internationalen Übereinkommens über die Biologische Vielfalt (CBD) wurden 2007 in die „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ (NBS) übernommen. Bei der 15. Vertragsstaatenkonferenz der CBD (CBD COP 15) im Dezember 2022 hat die Staatengemeinschaft einen neuen globalen Rahmen für die biologische Vielfalt (Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework; GBF) verabschiedet. Diese Vereinbarung soll eine Trendwende einläuten: Von der Zerstörung hin zur Wiederherstellung der Natur. Bis 2030 soll der Verlust der biologischen Vielfalt gestoppt und der Trend umgekehrt werden. Um das zu erreichen, hat die Staatengemeinschaft vier langfristige Ziele bis 2050 und 23 mittelfristige Ziele bis 2030 beschlossen. Ein wesentliches Ziel der neuen Vereinbarung ist es, mindestens 30 Prozent der weltweiten Land- und Meeresfläche bis 2030 unter effektiven Schutz zu stellen. Aktuell steht einer umfangreichen

Fortentwicklung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt (NBS 2030) an. Deutschland will damit seiner Verantwortung für den Schutz der biologischen Vielfalt nachkommen und einen ehrgeizigen Beitrag zur Umsetzung des GBF sowie der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 leisten.

In die gleiche Richtung weist die im August 2024 in Kraft getretene Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Wiederherstellung der Natur und zur Änderung der Verordnung (EU) 2022/869. Hierbei handelt es sich um Rechtsvorschriften auf Unionsebene zur Gewährleistung der Erholung der biologischen Vielfalt und der Widerstandsfähigkeit der Natur. Konkretes Ziel ist die Wiederherstellung von Ökosystemen. Durch die Wiederherstellung von Ökosystemen wird zugleich auch ein Beitrag zur Erreichung der Klimaschutz- und Klimaanpassungsziele der Union geleistet. Die Verordnung verpflichtet die Mitgliedstaaten, geschädigte Ökosysteme wiederherzustellen und dafür konkrete Maßnahmen festzulegen und zu ergreifen. Die Verordnung baut dabei auf bestehenden EU-Richtlinien zum Naturschutz, wie der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und der Vogelschutzrichtlinie, auf und verleiht deren Umsetzung mit klaren Zeit- und Flächenvorgaben neuen Schub. Ebenso unterstützt sie die Umsetzung der EU-Gewässerschutz-Richtlinien. Zentrales Instrument zur Umsetzung sind die nationalen Wiederherstellungspläne, die alle Mitgliedstaaten bis 2026 erstellen müssen. In den nationalen Wiederherstellungsplänen formulieren die Mitgliedstaaten die Maßnahmen und finanziellen Mittel, mit denen sie die Ziele der Verordnung erreichen wollen und in welchem Zeitrahmen.

(2) Bewertung der Umweltauswirkungen

In der vorstehenden zusammenfassenden Darstellung (siehe Ziffer B.IV.2.b)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen betrachtet, wurden die für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert. Auch unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind danach einschlägige Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht gänzlich auszuschließen (siehe Ziffer B.IV.2.b)(dd)(4); dort Tabelle 16).

Folglich sind auch vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf die Summe von Tieren, Pflanzen und Biotoptypen, die zur Biologische Vielfalt gehören, nicht von vornherein auszuschließen. Es ist geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als $\pm 380\text{-kV}$ Gleichstromkreis genutzt werden kann. Dafür müssen Flächen temporär oder dauerhaft in Anspruch genommen werden. Es liegen somit Wirkfaktoren und Auswirkungen vor, die einzelne Bestandteile der Biologischen Vielfalt – bezogen auf den Wirkraum des Vorhabens – erreichen (siehe dazu oben Ziffer B.IV.2.).

Diese Umweltauswirkungen des Vorhabens führen aber nicht dazu, dass die Ziele des internationalen Übereinkommens über die Biologische Vielfalt (CBD), der geltenden „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (NBS) und der künftigen Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt (NBS 2030) verhindert werden. Die angestrebte Trendwende (von

der Zerstörung hin zur Wiederherstellung der Natur; bis 2030 den Verlust der biologischen Vielfalt stoppen und den Trend umkehren) bleibt auch bei Umsetzung des Vorhabens möglich.

Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen zwar auch in Bezug auf die Biologische Vielfalt als relevant anzusehen und deshalb in die vorzunehmende fachplanerische Abwägung einzustellen sind (siehe nachfolgend Ziffer B.V.5.b)). Die Umweltauswirkungen des Vorhabens stehen aber in Bezug auf die biologische Vielfalt, in Bezug auf die Anstrengungen zur Wiederherstellung der Natur und der Zulassung des Vorhabens auf der Grundlage der fachplanerischen Abwägung nicht zwingend entgegen.

c) Schutzgut Fläche

Der gesetzliche Orientierungsmaßstab der Bewertung der bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ergibt sich auf Bundesebene vor allem aus dem gesetzlichen Zielsystem und Grundsatzbestimmungen des BNatSchG, BauGB und ROG, welche sich aus europäischen und nationalen Strategien zur Förderung der Nachhaltigkeit und zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme (vgl. Planunterlage 17, S. 275) ableiten.

§ 1 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG normiert das Ziel, dass großflächige, unzerschnittene Landschaftsräume vor weiterer Zerschneidung zu bewahren sind. Satz 2 bis 4 enthalten Konkretisierungen zur Nachverdichtung im Innenbereich (Satz 2), zu Infrastrukturvorhaben und zum Schutz von Natur und Landschaft (Satz 3) sowie Vorgaben beim Abbau von Bodenschätzen (Satz 4). Freiräume, verstanden als weitgehend unversiegelte Flächen im besiedelten und unbesiedelten Bereich, sind gemäß § 1 Abs. 6 BNatSchG zu erhalten und neu zu schaffen.

§ 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 5 und 6 ROG sieht vor, den Freiraum durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen und die Flächeninanspruchnahme im Freiraum zu begrenzen.

Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 Satz 3 ROG ist die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrsfläche insbesondere durch quantifizierte Vorgaben zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sowie durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden sowie zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen zu verringern.

Die Bodenschutzklausel in § 1a Abs. 2 BauGB verpflichtet dazu, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Auch das Landesrecht in Rheinland-Pfalz sieht die Minimierung des Flächenverbrauchs vor. Insbesondere sind hier der im Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) verankerte Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden (§ 2 Satz 2 Nr. 3 LBodSchG) sowie das verbindliche Ziel im Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) Rheinland-Pfalz, die quantitative Flächenneuinanspruchnahme landesweit zu reduzieren

sowie die notwendige Flächeninanspruchnahme über ein Flächenmanagement qualitativ zu verbessern und zu optimieren sowie der Innenentwicklung den Vorrang vor der Außenentwicklung einzuräumen, zu nennen. Auch der Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald fordert eine Innenentwicklung von Siedlung vor einer Neuerschließung von Bauflächen im Außenbereich, um Flächeninanspruchnahmen zu reduzieren (vgl. Planunterlage 17, S. 276).

Unter Zugrundelegung dieser fachgesetzlichen Maßstäbe bewertet die Planfeststellungsbehörde die durch das planfestgestellte Vorhaben hervorgerufenen Auswirkungen im Hinblick auf die jeweiligen Wirkfaktoren wie folgt. Die Einordnung durch die Planfeststellungsbehörde erfolgt dabei in Abstufungen, in ihrer Intensität steigend, über leicht negative/positive, negative/positive, bis hin zu stark negativen/positiven Auswirkungen.

(aa) Temporäre Flächeninanspruchnahme

Durch die Bauarbeiten des planfestgestellten Vorhabens werden im Untersuchungsraum temporär ca. 124.462 m² Fläche durch Arbeits-, Seilzug- und Gerüstflächen sowie ca. 36.824 m² Fläche für die Errichtung temporärer Zuwegungen in Anspruch genommen. Hinzu kommen Flächen zum Auslegen der Baueinsatzkabel mit einer Größe von ca. 18.021 m². Diese Flächeninanspruchnahme hat lediglich einen temporären Funktionsverlust der Flächen für die Land- und Forstwirtschaft sowie der Gehölzflächen und einen temporären Funktionsverlust im Naturhaushalt zur Folge. Durch die Entwicklung der angekündigten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen der Maßnahmen V_R01, V_R02 und V_R03 trägt die Vorhabenträgerin dem Grundsatz der Eingriffsminimierung Rechnung, wonach insbesondere die temporäre Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß reduziert wird, so dass das Schutzgut Fläche so wenig wie möglich beeinträchtigt wird. Die temporäre Neuinanspruchnahme von Flächen im Rahmen der Bauarbeiten des planfestgestellten Vorhabens wird durch die Planfeststellungsbehörde als bedarfsgerecht angesehen, da die Vorhabenträgerin überzeugend dargestellt hat, dass insgesamt nur ein Flächenumfang in Anspruch genommen wird, der tatsächlich nötig ist, um das geplante Vorhaben zu realisieren (vgl. Planunterlage 17, S. 267ff.). Überdies stehen die temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Beendigung der Bauarbeiten wieder für den vorherigen Verwendungszweck zur Verfügung und sind nicht zusätzlich in ihrer Nutzung eingeschränkt (vgl. Planunterlage 17, S. 280).

Gleichwohl verbleibt es während der Zeit der Inanspruchnahme bei geringfügigen Beeinträchtigungen, sodass die Planfeststellungsbehörde die durch das planfestgestellte Vorhaben hervorgerufene temporäre Inanspruchnahme von Flächen als leicht negativ bewertet.

(bb) Verlust von Fläche durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente

Insgesamt kommt es durch das Vorhaben zu einer dauerhaft neu versiegelten Fläche durch die vergrößerten Fundamentköpfe von insgesamt ca. 114 m², welche einer natürlichen Nutzung vollständig entzogen sind, aber aufgrund der starken Vorbelastung und des

geringen Umfangs nicht als erhebliche Umweltauswirkungen bewertet wurden. Es steht hierbei zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass die Flächenneuanspruchnahme durch die verstärkten Mastfundamente des planfestgestellten Vorhabens bedarfsgerecht ist und insgesamt nur ein zur Realisierung des Vorhabens notwendiger Flächenumfang in Anspruch genommen wird. Durch die überwiegende Nutzung der Bestandsanlagen sowie den sehr begrenzten Umfang der Fundamentverstärkung an nur zehn Masten kann der zusätzliche Flächenbedarf durch das planfestgestellte Vorhaben soweit wie technisch möglich reduziert werden. Hierdurch wird der Freiraum i. S. d. § 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 5 und 6 ROG geschützt und die Flächeninanspruchnahme begrenzt.

Insgesamt bewertet die Planfeststellungsbehörde die verbleibenden Auswirkungen aufgrund der dauerhaften Flächeninanspruchnahme als lediglich leicht negativ.

(cc) Umnutzung von Fläche durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen

Für das Schutzgut Fläche im planfestgestellten Vorhaben kommt es durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen zu einer Umnutzung von Fläche. Die dadurch beanspruchte Fläche steht in der Folge nicht mehr für die vormalige Nutzung zur Verfügung. Allerdings hat die Vorhabenträgerin überzeugend dargelegt, dass die für die Kompensationsmaßnahmen beanspruchte Fläche weiterhin von Tieren und Pflanzen als Lebensraum genutzt werden kann, sodass Einschränkungen lediglich in Bezug auf die sonstige anthropogene Nutzung (hier: intensiv genutzte Ackerfläche) verbleiben. § 1 Abs. 6 BNatSchG normiert jedoch gerade das Ziel, Freiräume zu erhalten und neu zu schaffen, was durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im Hinblick auf die wichtige Erfüllung ökologischer Funktionen (Nutzung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen) grundsätzlich positiv zu werten ist. Überdies ist die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 6 ROG generell zu verringern, was durch die Ausweisung als naturschutzfachliche Ersatzflächen erreicht werden kann.

Insofern erachtet die Planfeststellungsbehörde die Auswirkungen durch die Kompensationsmaßnahmen im Hinblick auf die der Bewertung zugrunde gelegten Zielbestimmungen als leicht positiv aufgrund der Möglichkeit der Verbesserung des natürlichen Nutzungspotenzials. Die Einschränkung der Nutzungsmöglichkeit als intensiv genutzte landwirtschaftliche Produktionsfläche ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde vor diesem Hintergrund und aufgrund der geringen Flächengröße zu vernachlässigen.

d) Schutzgut Boden

Gesetzlicher Orientierungsmaßstab der Bewertung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind die Grundsätze des Bodenschutzes, die sich aus dem BBodSchG und dem LBodSchG RLP ergeben. So ist in § 1 Satz 1 BBodSchG festgelegt, dass die Funktionen des Bodens zu sichern und schädliche Bodenveränderungen abzuwehren sind. Maßstäbe für das Vorliegen von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sind in der BBodSchV festgelegt, vgl. § 8 BBodSchG i. V. m. § 1 BBodSchV. Zudem sollen Einwirkungen auf den Boden, die zu Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie

seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte führen, so weit wie möglich vermieden werden, § 1 Satz 3 BBodSchG. Des Weiteren sind erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden, nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen können aber durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen, nachrangig auch durch einen Ersatz in Geld, kompensiert werden, vgl. § 13 BNatSchG. § 1 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG gibt vor, dass mit den nicht erneuerbaren Naturgütern schonend umzugehen ist. Das grundsätzliche Ziel des schonenden Umgangs mit nicht vermehrbaren Naturgütern greifen auch § 1a Abs. 2 BauGB und § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG auf.

Grundsätzlich können baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen reduziert werden, sodass voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hervorgerufen werden. Als potenziell positiv ist zu berücksichtigen, dass eine Verbesserung des Bodenzustands in den Bereichen mit Bodeneingriffen erreicht werden kann, soweit dort Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen vorhanden sind und der kontaminierte Boden hier entnommen und durch unbelasteten Boden ersetzt wird (im Bereich der Baugruben sind Altlasten nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch nicht zu erwarten). Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Böden insbesondere im Umfeld der Maststandorte regelmäßig bereits anthropogen vorgeprägt sind. Aufgrund der Nutzung der Bestandsleitung, des sehr begrenzten Umfangs von Fundamentverstärkungen und des Verzichts auf neue Maststandorte werden zusätzliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden so weit wie möglich vermieden und auf diese Weise, insbesondere vor dem Hintergrund der Zielbestimmungen nach § 1 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG, eine möglichst bodenschonende Trassenplanung erreicht.

Entsprechend der verschiedenen Gefährdungspotenziale der Böden im Untersuchungsraum können unterschiedliche Maßnahmen für die Bauausführung abgeleitet werden. Durch die vorgesehenen Maßnahmen V05, V06, V07 und V08 sowie unter Beachtung / Anwendung der einschlägigen DIN-Normen (DIN 18300, DIN 18915, DIN 19639 und DIN 19731) ist davon auszugehen, dass es durch die baubedingten Wirkfaktoren der temporären Flächeninanspruchnahme, der Gründungsmaßnahmen, der Entfernung von Altlasten (soweit relevant) sowie der Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten nicht zu erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen des Schutzguts Bodens kommen wird.

Bei den anlagebedingten Auswirkungen ist insbesondere die Flächeninanspruchnahme durch die verstärkten Fundamentköpfe der Mastgründungen in den Blick zu nehmen. Die flächenmäßig umfangreicheren Fundamentköpfe führen zu einer zusätzlichen vollständigen Versiegelung des Bodens und damit zu einem vollständigen Bodenfunktionsverlust. Selbst nach Anwendung sämtlicher festgesetzter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben anlagebedingte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden, die unter dem Konflikt Bo 1: „Verlust von Böden durch Versiegelung (dauerhaft)“ zusammengefasst und im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt werden. Mit wenigen Quadratmetern beschränken sich diese Beeinträchtigungen allerdings auf einen räumlich sehr eng begrenzten Bereich, der darüber hinaus durch die bestehenden Mastfundamente der Bestandsleitung bereits stark überformt und vorbelastet ist. Durch den anlagebedingten Wirkfaktor „Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen“ verbleiben hingegen keinerlei nachteilige Umweltauswirkungen. Im Gegenteil ist durch die Kompensationsmaßnahmen, insbesondere die Nutzungsintensivierung im Rahmen der

vorgesehenen Umwandlung von Acker in eine Streuobstwiese auf artenreichem Grünland (Maßnahme E01) eine positive Vorhabenwirkung zu verzeichnen.

Dies führt insgesamt aber dazu, dass erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG (Eingriffe in Natur und Landschaft) verbleiben. Die grundsätzliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden konfligiert auch mit dem Ziel aus § 1 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG, § 1a Abs. 2 BauGB und § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG, wonach mit den nicht erneuerbaren bzw. nicht vermehrbaren Naturgütern schonend umzugehen ist. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigung aufgrund der Vorhabenausgestaltung bzw. der Merkmale des Vorhabens und der Vermeidungs- sowie Verminderungsmaßnahmen so gering wie möglich gehalten wird und verbleibende Beeinträchtigungen vollständig ausgeglichen bzw. ersetzt werden, indem die nicht vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans kompensiert werden.

Nach alledem bewertet die Planfeststellungsbehörde die verbleibenden Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als lediglich leicht negativ.

e) Schutzgut Wasser

Im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinn von § 3 UVPG und nach Maßgabe der dafür geltenden gesetzlichen Vorgaben sind in Bezug auf das Schutzgut Wasser folgende Bewertungen (§ 25 Abs. 1 UVPG) vorzunehmen:

Die fachgesetzlichen Regelungen zur Beurteilung der Auswirkungen des gegenständlichen Vorhabens bezogen auf das Schutzgut Wasser sind das Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. dem Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz.

Zielstellung im öffentlichen Interesse ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen; § 1 WHG.

Deshalb bestimmt § 5 WHG allgemeine Sorgfaltspflichten für jedermann, u. a. die Pflicht, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften zu vermeiden und die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten. Weiterhin regelt § 6 WHG allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung, konkret eine nachhaltige Bewirtschaftung um beispielsweise die Funktions- und Leistungsfähigkeit von Gewässern als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern oder die Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang damit auch im Interesse Einzelner zu nutzen.

(aa) Oberflächengewässer

(1) Maßgaben der geltenden Gesetze

Für Oberflächengewässer sind in § 27 WHG konkrete Bewirtschaftungsziele festgelegt. Oberirdische Gewässer sind danach so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung sowohl

ihres ökologischen als auch ihres chemischen Zustandes vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird.

Außerdem sind die gesetzlichen Vorschriften zum Schutz der Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG, § 33 LWG Rheinland-Pfalz), zum Schutz der Gewässer im Hinblick auf heranrückende Anlagen und Bauten (§ 36 Abs. 1 Satz 1 WHG, § 31 Abs. 1 LWG Rheinland-Pfalz) und zum Schutz der Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen (§ 61 BNatSchG) zu beachten.

(2) Bewertung der Umweltauswirkungen

In der vorstehenden zusammenfassenden Darstellung (siehe Ziffer B.IV.2.e)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen betrachtet, wurden die für das Schutzgut Wasser bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert. Auch unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind danach einschlägige Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht gänzlich auszuschließen (siehe Ziffer B.IV.2.e)(dd); dort Tabelle 19).

Folglich sind auch vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf Oberflächengewässer und Oberflächenwasserkörper nicht von vornherein auszuschließen. Es ist geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als ± 380 -kV Gleichstromkreis genutzt werden kann. Dafür müssen Flächen temporär oder dauerhaft in Anspruch genommen werden. Es liegen somit Wirkfaktoren und Auswirkungen vor, die einzelne Oberflächengewässer – bezogen auf den Wirkraum des Vorhabens – erreichen (siehe dazu oben Ziffer B.IV.2.).

Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen auf die Oberflächengewässer als relevant anzusehen sind und deshalb die fachgesetzlichen Zulassungsschranken zu prüfen sind (siehe nachfolgend Ziffer B.IV.2.)

(bb) Grundwasser

(1) Maßgaben der geltenden Gesetze

Für das Grundwasser bestimmt § 47 WHG konkrete Bewirtschaftungsziele. Das Grundwasser ist danach so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustandes vermieden wird, alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeit umgekehrt werden und ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.

(2) Bewertung der Umweltauswirkungen

In der vorstehenden zusammenfassenden Darstellung (siehe Ziffer B.IV.2.e)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen betrachtet, wurden die für das Schutzgut Wasser

bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert. Auch unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind danach einschlägige Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht gänzlich auszuschließen (siehe Ziffer B.IV.2.e)(dd); dort Tabelle 19).

Folglich sind auch vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Grundwasser und die einschlägigen Grundwasserkörper nicht von vornherein auszuschließen. Es ist geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als ± 380 -kV Gleichstromkreis genutzt werden kann. Dafür müssen nicht nur Flächen temporär oder dauerhaft in Anspruch genommen werden, sondern auch einzelne Maste erhöht und verstärkt werden. Diese Maßnahmen wiederum bedingen eine Fundamentverstärkung mit räumlichen und ggf. auch stofflichen Berührungspunkten zum Grundwasser. Es liegen somit Wirkfaktoren und Auswirkungen vor, die das Grundwasser im Wirkraum des Vorhabens erreichen (siehe dazu oben Ziffer B.IV.2.).

Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen auf das Grundwasser als relevant anzusehen sind und deshalb die fachgesetzlichen Zulassungsschranken zu prüfen sind (siehe nachfolgend Ziffer B.V.4.g))

(cc) Wasserschutzgebiete, Heilquellen, Trinkwasserversorgung

(1) Maßgaben der geltenden Gesetze

Speziell zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung als Aufgabe der Daseinsvorsorge können Wasserschutzgebiete nach Maßgabe des § 51 WHG festgesetzt werden. Dort gelten gemäß § 52 WHG i.V.m. den jeweiligen Rechtsverordnungen besondere Anforderungen an Handlungen und Nutzungen. Entsprechendes gilt für anerkannte Heilquellen.

Daneben gilt das trinkwasserspezifische Verschlechterungsverbot, weil Bestandteil des Gewässerschutzsystems im Sinne von Art. 4 WRRL auch Art. 7 WRRL ist. Art. 7 WRRL betrifft den Schutz von Wasserkörpern, die der Trinkwassergewinnung dienen. Deshalb haben die Mitgliedstaaten auch die Pflicht, konkrete Vorhaben, die sich nachteilig auf die Qualität von für die Trinkwassergewinnung genutzten Wasserkörpern auswirken können, vorab zu prüfen.

(2) Bewertung der Umweltauswirkungen

In der vorstehenden zusammenfassenden Darstellung (siehe Ziffer B.IV.2.e)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen betrachtet, wurden die für das Schutzgut Wasser bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert. Auch unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind danach einschlägige Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht gänzlich auszuschließen (siehe Ziffer B.IV.2.e)(dd); dort Tabelle 19).

Folglich sind auch vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das den Trinkwasser- und Heilquellenschutz nicht von vornherein auszuschließen. Es ist geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als ± 380 -kV Gleichstromkreis genutzt werden kann. Dafür müssen nicht nur Flächen temporär oder dauerhaft in Anspruch genommen werden, sondern auch einzelne Maste erhöht und verstärkt werden. Diese Maßnahmen wiederum bedingen eine Fundamentverstärkung mit räumlichen und ggf. auch stofflichen Berührungspunkten zum Grundwasser. Es liegen somit Wirkfaktoren und Auswirkungen vor, die das zur Herstellung von Trinkwasser genutzte Grundwasser und anerkannte Heilquellen im Wirkraum des Vorhabens erreichen (siehe dazu oben Ziffer B.IV.2.).

Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen auf das so genutzte Grundwasser als relevant anzusehen sind und deshalb die fachgesetzlichen Zulassungsschranken zu prüfen sind (siehe nachfolgend Ziffer B.V.4.g)).

(dd) Hochwasserschutz

(1) Maßgaben der geltenden Gesetze

Die rechtlichen Vorgaben zum Hochwasserschutz sind in §§ 72 ff. WHG sowie §§ 80 ff. LWG Rheinland-Pfalz geregelt.

Gemäß § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB untersagt. Gemäß § 78 Abs. 5 WHG kann die zuständige Behörde abweichend von Absatz 4 Satz 1 die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen, wenn das Vorhaben die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird, das Vorhaben den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert, das Vorhaben den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und hochwasserangepasst ausgeführt wird oder die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können. Bei der Prüfung dieser Voraussetzungen sind auch die Auswirkungen auf die Nachbarschaft zu berücksichtigen.

Gemäß § 78a Abs. 1 WHG sind in festgesetzten Überschwemmungsgebieten zudem bestimmte Maßnahmen untersagt, u. a. das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf dem Boden, die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen außerhalb von Anlagen, das Ablagern und das nicht nur kurzfristige Lagern von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche. Nach § 78a Abs. 2 WHG kann die zuständige Behörde im Einzelfall Maßnahmen nach Absatz 1 Satz 1 zulassen, wenn Belange des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen, der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu befürchten sind oder

wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können. Bei der Prüfung dieser Voraussetzungen sind auch die Auswirkungen auf die Nachbarschaft zu berücksichtigen.

Schließlich bestimmt § 78a Abs. 3 WHG, dass im Falle einer unmittelbar bevorstehenden Hochwassergefahr die Gegenstände nach Absatz 1 Nummer 4 (abgelagerte Gegenstände) durch ihren Besitzer unverzüglich aus dem Gefahrenbereich zu entfernen.

Ergänzend und abweichend dazu bestimmt § 84 LWG Rheinland-Pfalz, dass ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten auch die kurzfristige Lagerung und Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten ist. Die kurzfristige Lagerung und Ablagerung kann entsprechend § 78 WHG im Einzelfall aber zugelassen werden.

Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten regelt § 79 WHG, dass außerhalb von Baugebieten bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden dürfen, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist. Bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden.

(2) Bewertung der Umweltauswirkungen

In der vorstehenden zusammenfassenden Darstellung (siehe Ziffer B.IV.2.e)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen betrachtet, wurden die für das Schutzgut Wasser bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert. Auch unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind danach einschlägige Wirkfaktoren und Auswirkungen nicht gänzlich auszuschließen (siehe Ziffer B.IV.2.e)(dd); dort Tabelle 19).

Folglich sind auch vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das den Hochwasserschutz nicht von vornherein auszuschließen. Es ist geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als ± 380 -kV Gleichstromkreis genutzt werden kann. Dafür müssen Flächen temporär oder dauerhaft in Anspruch genommen werden. Es liegen somit Wirkfaktoren und Auswirkungen vor, die Überschwemmungs- und Risikogebiete im Wirkraum des Vorhabens erreichen (siehe dazu oben Ziffer B.IV.2.).

Daraus folgt für die Umweltverträglichkeitsprüfung, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen auf den Hochwasserschutz als relevant anzusehen sind und deshalb die fachgesetzlichen Zulassungsschranken zu prüfen sind (siehe nachfolgend Ziffer B.V.4.g)).

f) Schutzgut Luft und Klima

Gesetzlicher Orientierungsmaßstab der Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft ist auf bundesrechtlicher Ebene vorrangig das BImSchG in Verbindung mit der 39. BImSchV und die untergesetzliche TA Luft. Gemäß § 1 Abs. 1 BImSchG ist die Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Hierzu enthält das BImSchG Vorgaben zum Schutz vor Luftverunreinigungen, also Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe (vgl. § 3 Abs. 4 BImSchG). Je weiter sich ein Vorhaben den in der 39. BImSchV oder der TA Luft festgelegten Immissionsgrenzwerten oder Emissionswerten annähert oder diese gar überschreitet, desto negativer fällt die Bewertung hinsichtlich des in § 1 Abs. 1 BImSchG festgelegten Ziels aus.

Der gesetzliche Orientierungsmaßstab für die Bewertung von Umweltauswirkungen auf das Schutzgut globales Klima ergibt sich insbesondere aus dem EEG 2023, EnWG, KSG und Klimaschutzgesetz Rheinland-Pfalz. Gemäß § 1 Abs. 1 und 3 EEG 2023 verfolgt das EEG 2023 im Interesse des Klima- und Umweltschutzes das Ziel einer Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Dieses Ziel korrespondiert mit der in § 1 Abs. 1 EnWG festgelegten Zielrichtung einer möglichst umweltverträglichen und treibhausgasneutralen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht. Das KSG und das Klimaschutzgesetz Rheinland-Pfalz sehen nationale sowie länderspezifische Reduktionsziele für Treibhausgasemissionen vor.

Darüber hinaus ergeben sich zusätzliche Schutzanforderungen sowohl für das Schutzgut Luft als auch das Schutzgut (lokales/regionales/globales) Klima aus dem BNatSchG. So sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete, Luftaustauschbahnen oder Freiräume im besiedelten Bereich. Dabei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zu.

Hinsichtlich des Schutzgutes Luft liegen zwar während der Bautätigkeiten Beeinträchtigungen durch Staubemissionen und Schadstoffimmissionen sowie Wald- und Gehölzinanspruchnahmen vor, sowie später anlagebedingte Beeinträchtigungen von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten und Veränderungen des Biotoptyps durch Kompensationsmaßnahmen. Die baubedingten Auswirkungen sind jedoch nur temporär und erreichen nicht die identifizierte Schwelle zur Erheblichkeit. Die anlagebedingten Auswirkungen sind ebenfalls nur geringfügig und erreichen die Erheblichkeitsschwelle nicht (Beeinträchtigungen von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten) oder wirken sich sogar positiv auf den Naturhaushalt aus, so dass negative Auswirkungen auf das Schutzgut ausgeschlossen sind (Veränderungen des Biotoptyps durch Kompensationsmaßnahmen). Die Auswirkungen auf das Teilschutzgut Luft werden daher als sehr leicht negativ bewertet.

Das Schutzgut Klima, mit seinen Teilschutzgütern lokales, regionales und globales Klima, wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Potenzielle Auswirkungen auf die Teilschutzgüter sind entweder nur temporär oder in einem derart geringen Umfang, dass erhebliche Auswirkungen auf die Teilschutzgüter ausgeschlossen werden können. Vielmehr dient das Vorhaben dem Ausbau des Übertragungsnetzes und damit der verbesserten Anbindung der erneuerbaren Energiequellen im Norden Deutschlands an die Verbraucher im Süden Deutschlands. Durch eine Verbesserung der Ableitung des erneuerbar hergestellten Stroms können die Erzeugungsanlagen für Erneuerbare Energien weiter ausgebaut werden und ihr Anteil am Gesamtstrommix entsprechend der gesetzlich definierten Ausbauziele weiter ansteigen. Durch die zunehmende Verringerung der Verbrennung fossiler Energieträger verringert sich zugleich der CO₂-Ausstoß. Dies entspricht den Zielen gemäß § 1 Abs. 1 und 3 EEG 2023, § 1 Abs. 1 EnWG sowie § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG. Die gesetzlichen Klimaschutzziele aus § 3 KSG und § 4 Klimaschutzgesetz Rheinland-Pfalz zur Reduktion von Treibhausgasemissionen werden nicht gefährdet, sondern ihr Erreichen wird durch das Vorhaben sogar gefördert. Dies ist zumindest für das Schutzgut globales Klima mit positiven Auswirkungen verbunden, vgl. hierzu auch die Ausführungen im Kapitel „Klima/Luft“ unter B.V.5.e) dieses Beschlusses. Diesen Umstand berücksichtigt die Planfeststellungsbehörde für die Bewertung der langfristigen Umweltauswirkungen des Vorhabens und bewertet dieses im Hinblick auf das Schutzgut Klima somit als positiv.

Gemessen an den genannten Maßstäben ist das Vorhaben insgesamt positiv im Hinblick auf die Schutzgüter Luft und Klima zu bewerten.

g) Schutzgut Landschaft

Der gesetzliche Orientierungsmaßstab der Bewertung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ergibt sich vor allem aus den einschlägigen Regelungen des BNatSchG. Gem. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist ein grundlegendes Umweltziel im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft die dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit als auch des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Nach § 1 Abs. 5 BNatSchG sind weitgehend unzerschnittene Landschaften vor weiterer Zerschneidung zu bewahren, indem Vorhaben wie Energieleitungen so gestaltet und gebündelt werden, dass die Zerschneidung und Inanspruchnahme der Landschaft vermieden oder so gering wie möglich gehalten wird. Nach § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen der Landschaft vorrangig zu vermeiden und nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Auch aus dem ROG folgen Umweltziele für das Schutzgut Landschaft. § 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 1 ROG nennt hier die Sicherung der prägenden Vielfalt des Gesamtraums und seiner Teilräume. Auch ist gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 5 ROG hierbei die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen so weit wie möglich zu vermeiden und die Flächeninanspruchnahme auf den Freiraum zu begrenzen.

Die Einordnung durch die Planfeststellungsbehörde erfolgt in Abstufungen, in ihrer Intensität steigend, über leicht negative/positive, negative/positive, bis hin zu stark negativen/positiven Auswirkungen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind demzufolge in Bezug auf die identifizierten Wirkfaktoren wie folgt zu bewerten:

(aa) Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten durch temporäre Flächeninanspruchnahme

Wie bereits im Rahmen der Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen geschildert, erfolgt die Bewertung landschaftsprägender Vegetations- und Biotopstrukturen umfassend innerhalb der Betrachtungen zum „Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ (B.IV.2.b), sodass zur Vermeidung von Doppelungen keine landschaftsspezifische Bewertung vorzunehmen ist.

Im Untersuchungsraum sind keine für die Bewertung der Landschaft bzw. der Landschaftsbildeinheiten relevanten Schutzgebiete, insbesondere keine LSG und NSG, vorhanden. Somit kann eine Betroffenheit ausgeschlossen.

Darüber hinaus ist im Rahmen des planfestgestellten Vorhabens die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme V03 vorgesehen. Des Weiteren wird mit den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen V_R01 bis V_R03 die Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Offenlandgehölzen sichergestellt.

Soweit Verbotstatbestände der Schutzgebietsverordnungen erfüllt und dadurch erhebliche Umweltauswirkungen hervorgerufen werden, hat die Planfeststellungsbehörde diesbezüglich entsprechende Befreiungen bzw. Ausnahmen erteilt.

Die hervorgerufenen verbleibenden Auswirkungen aufgrund temporärer Flächeninanspruchnahme führen gleichwohl jedoch zu einer Verletzung der Integrität der Landschaft. Die Planfeststellungsbehörde stuft diese als nur leicht negativ ein.

(bb) Visuelle Wirkung (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile

Wie zuvor dargestellt, kommt es aufgrund der veränderten visuellen Wirkung durch das geplante Vorhaben zwar zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Konflikt La1), der aber auch in Relation zur Gesamtgröße des Vorhabens und des Untersuchungsraums als flächenmäßig geringfügig einzustufen ist. Im Untersuchungsraum werden vorhabenbedingt lediglich zehn Masten erhöht. Bei dem überwiegenden Teil des planfestgestellten Trassenverlaufs ist die Nutzung von Bestandsleitungen mit den dafür notwendigen technischen Anpassungen vorgesehen.

Soweit bestehende Masten erhöht werden, verändert sich die Sichtbarkeit dieser Masten und damit deren Fernwirkung. Dies bewirkt auch, dass die Leiterseile jeweils bis zu den benachbarten Masten zukünftig entsprechend höher hängen und sich dadurch auch die Sichtbarkeit der Leiterseile verändert. Diese Masterrhöhungen, die nur zwischen 5 m und 7,5 m betragen und damit relativ gering sind, sowie geänderten Leiterseilverläufe werden jedoch allenfalls im Nahbereich wahrzunehmen sein.

Diesbezüglich ist auch zu berücksichtigen, dass die für das planfestgestellte Vorhaben umzunutzende Bestandsleitung sowie weitere parallel verlaufende Bestandsleitungen den Untersuchungsraum queren, wodurch das Landschaftsbild bereits stark überprägt ist (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.5.5 und Kap. 5.7.5.3). Diese visuelle Vorbelastung hat die Planfeststellungsbehörde entsprechend in die Bewertung einzubeziehen, so dass die geringfügige Erhöhung weniger Masten im Hinblick auf eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kaum ins Gewicht fällt.

Zudem wirkt sich die Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens unter Nutzung einer Bestandsleitung mindernd auf die visuellen Auswirkungen auf das Landschaftsbild aus (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.7.6.1). Hiermit wird in besonderer Weise den Bestimmungen des § 1 Abs. 5 BNatSchG sowie § 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 5 ROG Genüge getan, wonach weitgehend unzerschnittene Landschaften vor weiterer Zerschneidung zu bewahren sind, indem Vorhaben wie Energieleitungen so gestaltet und gebündelt werden, dass die Zerschneidung und Inanspruchnahme der Landschaft vermieden oder so gering wie möglich gehalten wird. Die Nutzung einer Bestandsleitung stellt insoweit die idealtypische und weitest gehende Form der Bündelung dar.

Die verbleibende Neubelastung der Landschaft stellt insgesamt einen nicht kompensierbaren erheblichen Eingriff dar, für den eine Ersatzzahlung vorgesehen ist. Gleichwohl ändert sich aufgrund der Ersatzzahlung nichts an dem generellen Eingriff in die Integrität des Landschaftsbildes. Die Planfeststellungsbehörde stuft die verbleibenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild deshalb als leicht negativ ein.

(cc) Visuelle Wirkung auf das nähere Wohnumfeld und siedlungsnaher Erholungsbereiche durch den Raumanpruch der Masten und Leiterseile

Im Hinblick auf die visuelle Wirkung auf das nähere Wohnumfeld und siedlungsnaher Erholungsbereiche wurden erhebliche Umweltauswirkungen überzeugend ausgeschlossen. Gleichwohl verbleiben trotz des Gewöhnungseffekts aufgrund der visuellen Vorbelastung in den betroffenen Bereichen geringe Neubelastungen aufgrund der wenigen zu erhöhenden Masten. Die Vorhabenträgerin hat insoweit jedoch nachvollziehbar dargelegt, dass keine wesentlichen Auswirkungen auf das Umweltziel nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu erwarten sind. Insbesondere der Erholungswert von Natur und Landschaft bleibt in dem vorherigen Umfang weitestgehend erhalten. Dies gilt auch für die im Einzelnen betrachteten touristisch und kulturhistorisch bedeutsamen Einrichtungen „Festung Ehrenbreitstein“ und „Deutsches Eck“.

Die verbleibenden Auswirkungen stuft die Planfeststellungsbehörde deshalb als nur leicht negativ ein.

(dd) Veränderung des Biotoptyps durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen

Die Etablierung einer Streuobstwiese auf Grünland auf vorher als Acker genutzten Flächen sowie die Schaffung eines großflächigen Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Offenhalten von Teilbereichen des

Feuchtgebietes „Nothbachtal“ bei Rüben sind insgesamt positiv für den Naturhaushalt und insbesondere das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild zu werten. Insofern erachtet die Planfeststellungsbehörde die Auswirkungen durch die Kompensationsmaßnahmen als leicht positiv aufgrund der Möglichkeit der Verbesserung des natürlichen Nutzungspotenzials im Hinblick auf Landschaft und Erholung.

h) Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter werden unter Zugrundelegung der gesetzlichen Vorgaben von der Planfeststellungsbehörde wie folgt bewertet:

(aa) Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)

Durch temporäre Zuwegungen und im Bereich der Arbeitsflächen kann es zu Bodenverdichtungen und dadurch zu einer teilweisen Schädigung der in den Boden eingebetteten archäologischen Substanz kommen.

Um Beeinträchtigungen zu verhindern bzw. zu vermindern, wurde die Lage und Abgrenzung der Arbeitsflächen den spezifischen Örtlichkeiten angepasst, um notwendigen Bodenabtrag und Bodenverdichtung und einen damit verbundenen Eingriff in potenzielle Bodendenkmäler und archäologische Substanz so weit wie möglich zu reduzieren. Um Bodenverdichtungen durch den Baustellenverkehr zu vermeiden, werden temporäre Zuwegungen durch Fahrplatten aus Aluminium oder Stahl sowie Fahrbohlen aus Holz ertüchtigt, oder in besonderen Fällen temporäre Schotterwege erstellt. Überdies werden im Bereich von Gerüststellflächen auf bereits bekannten Bodendenkmälern Auflastgewichte anstelle von Schraubankern zur Gewährleistung der Standsicherheit verwendet. Diese Maßnahmen dienen in besonderer Weise auch dazu, den Boden gemäß § 1 BBodSchG i. V. m. § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG in seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu sichern. Auf diesem Wege werden auch die betroffenen Bodendenkmäler als Kulturgüter so weit wie im Rahmen der Errichtung des planfestgestellten Vorhabens möglich gesichert bzw. geschützt (vgl. § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG und § 1 Abs. 1 BImSchG sowie § 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG).

Auch wenn es sich aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen und der bloß vorübergehenden Beeinträchtigungen insoweit nicht um erhebliche Umweltauswirkungen handelt, verbleibt es dennoch bei einer zeitweisen flächenmäßigen Beeinträchtigung durch das planfestgestellte Vorhaben, sodass Beeinträchtigungen der Integrität der Bodendenkmäler nicht vollständig ausgeschlossen werden können.

Vor diesem Hintergrund bewertet die Planfeststellungsbehörde die verbleibenden Auswirkungen aufgrund temporärer Flächeninanspruchnahme in Bezug auf das Schutzgut als leicht negativ.

(bb) Gründungsmaßnahmen (Baugruben) sowie dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten

Durch das Einbringen der Kleinverpresspfähle wird ein potenziell vorhandenes Bodendenkmal punktuell zerstört. Im Zuge des späteren Aushebens einer Baugrube zur Erstellung der Fundamentköpfe bzw. -riegel werden potenziell vorhandene Bodendenkmäler weiter beschädigt bzw. zerstört. Auf Grund der bestehenden Vorprägung der Flächen durch die in den 1950er Jahren errichteten Mastfundamente, ist von einer neuen Schädigung nicht auszugehen. Aus diesem Grund bedurfte es für die betroffenen Bodendenkmäler keiner entsprechenden Genehmigungen für die Beschädigung bzw. Zerstörung nach dem Landesdenkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz.

Um den potenziellen Verlust von Bodendenkmälern bzw. Funden und Fundstellen so gering wie möglich zu halten und um betroffene Denkmäler bestmöglich archäologisch untersuchen und dokumentieren zu können, ist es vorgesehen, dass in Absprache mit der Denkmalfachbehörde bei Erdarbeiten geborgene Funde entsprechend wissenschaftlicher Standards im Zuge einer archäologischen Ausgrabung durch die Denkmalbehörde geborgen bzw. dokumentiert werden. Dies dient grundsätzlich der bestmöglichen Sicherung und Erhaltung der Bodendenkmäler im Sinne des § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG und § 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG.

Aufgrund der Vorprägung der Flächen und der vergleichsweise kleinen Eingriffe in die Integrität der wenigen betroffenen Bodendenkmäler, die trotz der vorgesehenen Maßnahmen verbleiben, bewertet die Planfeststellungsbehörde die sich aus der dauerhaften Flächeninanspruchnahme ergebenden Auswirkungen auf das Schutzgut durch das planfestgestellte Vorhaben gleichwohl als leicht negativ.

(cc) Raumanspruch der Masten und Leiterseile

Nach dem Ergebnis der durchgeführten Analyse der visuellen Auswirkungen werden durch das planfestgestellte Vorhaben raum- bzw. landschaftswirksame Baudenkmäler im Siedlungsaußenbereich nicht oder nicht erheblich neubelastet und im Sinne des Grundsatzes der Raumordnung nach § 2 Abs. 2 Nr. 5 Satz 1 ROG die Baudenkmäler als Teil der historisch gewachsenen Kulturlandschaften einschließlich ihrer wahrnehmbaren Umgebung gesichert.

Da jedoch eine neue visuelle Wirkung weit überwiegend nicht gegeben ist, bewertet die Planfeststellungsbehörde die Auswirkungen auf das Schutzgut als neutral.

i) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern folgt keine Umweltauswirkung, die die Einzelbewertungen in einem neuen Licht erscheinen ließe oder sonst Aspekte aufzeigt, die zu einer anderen Bewertung nach den Maßstäben des § 25 Abs. 1 S. 1 UVPG führt.

4. Berücksichtigung der begründeten Bewertung bei der Entscheidung

Die Angaben im UVP-Bericht der Vorhabenträgerin (Planunterlage 17), die behördlichen Stellungnahmen nach § 17 Abs. 2 UVPG und die Äußerungen und Einwendungen der Öffentlichkeit nach § 21 UVPG wurden bei der Erarbeitung der zusammenfassenden Darstellung, wie in § 24 Abs. 1 Satz 2 UVPG vorgeschrieben, berücksichtigt und einbezogen.

Auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung wurde sodann die begründete Bewertung der Umweltauswirkungen, wie vorstehend unter Ziffer B.IV.3 dokumentiert, vorgenommen.

Diese Ergebnisse der begründeten Bewertung der Umweltauswirkungen sind in die vorliegende Entscheidung und die dafür durchgeführte materiell-rechtliche Prüfung, wie sie nachfolgend in den Ziffern B.V bis einschließlich Ziffer B.VII dokumentiert ist, eingeflossen. Im Ergebnis ergeben sich daraus dann auch die notwendigen und geeigneten Überwachungsmaßnahmen im Sinn von § 28 UVPG; siehe Ziffer C.IV. sowie die angeordneten Nebenbestimmungen A.V.7 im verfügenden Teil der Entscheidung.

V. Materiell-rechtliche Bewertung

Um planfestgestellt werden zu können, muss das Vorhaben, für das die Planfeststellung beantragt worden ist, eine Planrechtfertigung aufweisen, mit den zwingenden Vorgaben des öffentlichen Rechts in Einklang stehen und es müssen gemäß § 18 Abs. 4 Satz 1 NABEG die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung berücksichtigt werden.

1. Planrechtfertigung

Für das Vorhaben ist die für jede Fachplanung erforderliche Planrechtfertigung gegeben. Eine solche liegt vor, wenn für das Vorhaben gemessen an den Zielsetzungen des einschlägigen Fachplanungsgesetzes ein Bedarf besteht und, in den Fällen, in denen sich das Vorhaben – wie hier – nicht ohne die Inanspruchnahme von Grundeigentum Privater verwirklichen lässt, die mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Interessen generell geeignet sind, entgegenstehende Eigentumsbelange zu überwinden.³⁴ Zur Erfüllung dessen wird jedoch keine strikte Erforderlichkeit im Sinne einer Unabdingbarkeit des Vorhabens gefordert, sondern lediglich, dass jenes vernünftiger Weise geboten erscheint.³⁵ Durch dieses nicht allzu enge Erfordernis soll groben Planungsmissgriffen vorgebeugt werden.³⁶ Die Voraussetzungen werden durch das planfestgestellte Vorhaben unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bedarfsfeststellung (sogleich a)) und seiner energiewirtschaftlichen Bedeutung (sodann b)) erfüllt.

a) Gesetzliche Bedarfsfeststellung

Bei dem Projekt handelt es sich um das Vorhaben Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG, sodass seine energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf mit Verbindlichkeit für die Planfeststellungsbehörde gemäß § 1 Abs. 1 S. 1 BBPIG i.V.m. § 12e Abs. 4 EnWG feststeht. Vor diesem Hintergrund ist die Realisierung des planfestgestellten Vorhabens aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich, § 1 Abs. 1 S. 2 BBPIG und § 1 S. 3 NABEG.

Überdies wird die Erforderlichkeit und damit der Bedarf für das Vorhaben gemäß Art. 7 Abs. 1 TEN-E VO³⁷ dadurch begründet, dass es in Nr. 2.9 der Unionsliste der Vorhaben von Gemeinsamem Interesse (Projects of Common Interest – PCI, Teil B. des Anhangs VII der TEN-E VO) aufgeführt ist. Danach dient dieses „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ als

³⁴ BVerwG, Urt. v. 16.03.2006 – 4 A 1001/04, Rn. 191, juris; NdsOVG, Urt. v. 22.02.2012 – 7 KS 71/10, juris, Rn. 25.

³⁵ St. Rspr. des BVerwG, zuletzt: BVerwG, Urt. v. 03.11.2020 – 9 A 12/19, Rn. 31; BVerwG, Urt. v. 10.02.2016 – 9 A 1/15, juris, Rn. 11.

³⁶ BVerwG, Beschl. v. 25.02.2014 – 7 B 24/13, juris, Rn. 9.

³⁷ VO (EU) Nr. 347/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.04.2013 zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 1364/2006/EG und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 713/2009, (EG) Nr. 714/2009 und (EG) Nr. 715/2009, ABI. L 115 v. 25.04.2013, S. 39.

„Inländische Verbindungsleitung zwischen Osterath und Philippsburg (DE) zur Erhöhung der Kapazität an der westlichen Grenze [derzeit bekannt als „Ultranet“].“

Sofern im Rahmen der Anhörung Einwendungen gegen die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und gegen den Bedarf des Vorhabens erhoben wurden, werden diese daher zurückgewiesen.

b) Energiewirtschaftliche Bedeutung

Ungeachtet der soeben dargestellten gesetzlichen Bedarfsfeststellung ist das planfestgestellte Vorhaben gemessen an der fachplanungsrechtlichen Zielsetzung des § 1 Abs. 1 EnWG auch aufgrund seiner energiewirtschaftlichen Bedeutung vernünftiger Weise geboten. Der Bedarf resultiert vornehmlich aus dem mit der Energiewende beförderten und notwendigen Anstieg erneuerbarer Energien.³⁸ Dadurch werden zusätzliche Übertragungskapazitäten erforderlich, um auch zukünftig die Versorgungssicherheit und die Systemstabilität gewährleisten zu können.³⁹ Als eine der wirksamsten und zentralen Maßnahmen zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und zum Ausbau des Übertragungsnetzes wurde der Neubau der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Osterath – Philippsburg (Gleichstrom; „Ultranet“) erstmals in der Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2012 der Bundesnetzagentur vom 25.11.2012 geprüft, als Maßnahme M02 identifiziert und in seiner energiewirtschaftlichen Notwendigkeit bestätigt⁴⁰ sowie erneut in der Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2030 der Bundesnetzagentur vom 22.12.2017 als Maßnahme DC2 identifiziert und in seiner energiewirtschaftlichen Notwendigkeit bestätigt.⁴¹ Das Vorhaben leistet einen Beitrag dazu, dem hohen Stromtransportbedarf zwischen Nord- und Süddeutschland Rechnung zu tragen und die Übertragungskapazität für die Hauptflussrichtung von Norden nach Süden zu gewährleisten.⁴² In der Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2030 der Bundesnetzagentur wird festgestellt, dass das Vorhaben „beispielsweise im Szenario B 2030 in etwa 3000 Stunden des Jahres Überlastungen im Übertragungsnetz“ behebt oder reduziert.⁴³ Insoweit verfolgt das planfestgestellte Vorhaben das Ziel, einer möglichst sicheren und effizienten

³⁸ Vgl. BT-Drs. 18/6909, S. 45.

³⁹ Ebd.

⁴⁰ Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2012 der Bundesnetzagentur v. 25.11.2012, S. 3, 127 ff.

⁴¹ Vgl. allgemein zur Unverzichtbarkeit der im Netzentwicklungsplan Strom 2012 ausgewiesenen Vorhaben zu § 1 BBPlG: BT-Drs. 17/12638, S. 13, 16; Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2030 der Bundesnetzagentur v. 22.12.2017, S. 6, 76 ff.

⁴² Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2030 der Bundesnetzagentur v. 22.12.2017, S. 6, 77; grundlegend: BT-Drs. 17/12638, S. 18.

⁴³ Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2030 der Bundesnetzagentur v. 22.12.2017, S. 77.

leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht.

2. Bindungswirkung der Bundesfachplanung

Die Entscheidungen der Bundesnetzagentur über die Bundesfachplanung nach § 12 NABEG für die Abschnitte E und D sind gemäß § 15 Abs. 1 NABEG für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren verbindlich.

Die in § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG verankerte Bindungswirkung ist nach der gesetzlichen Intention „Ausdruck der engen Verzahnung zwischen der Bundesfachplanung mit dem nachfolgenden Planfeststellungsverfahren“⁴⁴ und bezweckt für dieses eine „erhebliche“ Entlastung.⁴⁵ Die Verbindlichkeit ist im Sinne einer strikten Bindungswirkung zu verstehen.⁴⁶ Sie bezieht sich auf den Verlauf der Stromleitungstrasse innerhalb des in der Bundesfachplanung bestimmten Trassenkorridors.⁴⁷ Die Bindungswirkung hat zur Folge, dass im Rahmen der Planfeststellung von diesem Verlauf nicht mehr abgewichen werden kann.⁴⁸

Jedoch entfaltet § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG über die Bindungswirkung hinaus keine Gestattungswirkung. Das heißt, die Bundesfachplanungsentscheidung lässt das Vorhaben als solches noch nicht zu. Die Zulassungsentscheidung erfolgt vielmehr auf Grundlage des Planfeststellungsverfahrens (§§ 18 ff. NABEG). Dem dient dieser Planfeststellungsbeschluss, der eine Trassenführung innerhalb des in der Bundesfachplanung festgelegten Trassenkorridors zum Gegenstand hat.

3. Abschnittsbildung

Die Abschnittsbildung und das methodische Vorgehen zur Prüfung von Alternativverläufen sind nachvollziehbar und begegnen keinen rechtlichen Bedenken.

⁴⁴ BT-Drs. 17/6073, S. 27, Sp. 1.

⁴⁵ BT-Drs. 17/6073, S. 27, Sp. 2.

⁴⁶ De Witt, in: De Witt/Scheuten, NABEG, 1. Aufl. 2013, § 15 Rn. 9; Appel, in: Säcker, Berliner Kommentar zum Energierecht, Bd. 1, 4. Aufl. 2017, § 15 Rn. 5; Lau, Arten- und Gebietsschutz in der Bundesfachplanung, NVwZ 2017, 830; Schmitz/Uibeleisen, Netzausbau, 1. Aufl. 2016, III.4.d.aa. Rn. 500.

⁴⁷ Appel, in: Säcker, Berliner Kommentar zum Energierecht, Bd. 1, 4. Aufl. 2017, § 15 Rn. 5; Schmitz/Uibeleisen, Netzausbau, 1. Aufl. 2016, III.4.d.aa. Rn. 500.

⁴⁸ Vgl. Appel, in: Säcker, Berliner Kommentar zum Energierecht, Bd. 1, 4. Aufl. 2017, § 15 Rn. 5.

Für die Zulässigkeit der Abschnittsbildung werden die rechtlichen Maßstäbe aus der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) zur Abschnittsbildung in der Planfeststellung herangezogen.

Danach ist die Abschnittsbildung als Mittel sachgerechter und überschaubarer Gliederung planerischer Problembewältigung zulässig, unterliegt aber der Prüfung, ob sie sich innerhalb der planerischen Gestaltungsfreiheit, insbesondere durch das Abwägungsgebot gesetzten Grenzen hält; sie darf nicht von sachwidrigen Erwägungen bestimmt werden.⁴⁹ Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass der durch Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG gewährleistete Rechtsschutz aufgrund übermäßiger Parzellierung faktisch unmöglich gemacht wird oder dass die durch die Gesamtplanung ausgelösten Probleme unbewältigt bleiben (Grundsatz umfassender Problembewältigung) oder dass ein dadurch gebildeter Streckenabschnitt der eigenen sachlichen Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung entbehrt. Darüber hinaus dürfen der Verwirklichung des Gesamtvorhabens nach summarischer Prüfung im weiteren Verlauf keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen.⁵⁰ Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass Abschnitts- oder Gesamtalternativen aus dem Blick geraten. Für die sachliche Rechtfertigung ist es jedoch nicht erforderlich, dass der Leitungsabschnitt eine selbstständige Versorgungsfunktion besitzt.⁵¹

Diese vom Bundesverwaltungsgericht für die Planfeststellung entwickelten Grundsätze können entsprechend auch auf die Bundesfachplanung übertragen werden. Die Abschnittsbildung im Rahmen der Bundesfachplanung war und ist gesetzlich vorgesehen (§ 5 Abs. 5 S.1 NABEG a.F., entspricht § 5 Abs. 8 NABEG und § 6 S. 4 NABEG a.F., entspricht § 6 S. 5 NABEG). Die Rechtmäßigkeit der Abschnittsbildung für das Vorhaben Nr. 2 BBPIG im Rahmen der Bundesfachplanung hat die Bundesnetzagentur bereits in ihren Entscheidungen über die Bundesfachplanungen festgestellt. Die dortigen Ausführungen beanspruchen auch für das anschließend durchgeführte Planfeststellungsverfahren weiterhin Geltung. Die Voraussetzungen liegen weiterhin vor.

Die durch die Planung des Gesamtvorhabens ausgelösten Probleme bleiben nicht unbewältigt, da für den Planungsraum des Gesamtvorhabens im Rahmen einer Grobanalyse ausgelöste Probleme bereits auf Ebene der Bundesfachplanung durch die Vorhabenträgerin nachvollziehbar ermittelt und geprüft wurden. Zudem ist für die Planfeststellung der in der Bundesfachplanung festgelegte Korridor gemäß § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG verbindlich, sodass keine Konflikte unbewältigt geblieben sind, die sich innerhalb des Untersuchungsraums befinden.

Auch vor dem Hintergrund der Ermöglichung eines ausreichenden Rechtsschutzes begegnet die Abschnittsbildung keinen rechtlichen Bedenken, da in der Bildung von insgesamt sieben Abschnitten bei einer Länge des Gesamtvorhabens von ca. 341 km keine übermäßige Aufspaltung des Gesamtvorhabens in Einzelabschnitte vorliegt, die einen Rechtsschutz faktisch unmöglich machen. Eine sachliche Rechtfertigung für den gegenständlichen ca. 43,7 km langen Abschnitt liegt vor dem Hintergrund der Gesamtplanung vor. Diese begegnet

⁴⁹ Vgl. BVerwG, Urt. v. 21.03.1996 – 4 C 19.94, Rn. 48

⁵⁰ Vgl. BVerwG, Urt. v. 18.07.2013 – 7 A 4.12, Rn. 50; Urt. v. 25.01.2012 – 9 A 6/10, Rn. 24

⁵¹ Vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 4.15, Rn. 28

weiterhin keinen rechtlichen Bedenken. Wesentliche Sachgründe für die Bildung des vorliegenden Abschnittes waren, dass das nördliche Ende des Abschnitts der Landesgrenze NRW/RP entspricht, während das südliche Ende des Abschnitts die Lage der UA Koblenz berücksichtigt und somit technischen Gesichtspunkten folgt. Die von der Vorhabenträgerin für die Planfeststellung gewählte und in Kapitel 2.3.2 des Erläuterungsberichts in Register 1 dargelegte und begründete Abschnittsbildung entspricht daher sowohl geltendem Recht als auch einer sachlichen Rechtfertigung.

4. Zwingende materiell-rechtliche Anforderungen

Das Vorhaben genügt den zwingenden Vorgaben des öffentlichen Rechts.

a) Immissionsschutz

Dem Vorhaben stehen keine Vorschriften des Immissionsschutzrechts zwingend entgegen (zu abwägungsrelevanten Gesichtspunkten des Immissionsschutzes siehe unter Ziffer B.V.5.a)).

Das gegenständliche Vorhaben unterfällt als sonstige ortsfeste Einrichtung nach § 3 Abs. 5 Nr. 1 BImSchG dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist nach § 4 Abs. 1 S. 3 BImSchG i. V. m. § 1 Abs. 1 der 4. BImSchV nicht erforderlich. Als sog. nicht genehmigungsbedürftige Anlage ist das Vorhaben gemäß § 22 Abs. 1 S.1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, bzw. sind nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Als schädliche Umwelteinwirkungen bezeichnet § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Immissionen in diesem Sinne sind gemäß § 3 Abs. 2 BImSchG auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. Hier sind vor allem elektrische und magnetische Felder (s. (aa)) sowie die vorhabenbedingten Geräuschimmissionen (s. (bb)) und Luftschadstoffe (s.(cc)) von Relevanz.

Im Einzelnen:

(aa) Elektrische und magnetische Felder

Die Anforderungen der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (26. BImSchV) an das gegenständliche Vorhaben werden beim Betrieb der Leitung eingehalten.

Der Betrieb der Freileitung verursacht ein magnetisches und ein elektrisches Feld. Die Zulässigkeit derartiger Immissionen richtet sich nach der 26. BImSchV, die als Rechtsverordnung nach § 23 Abs. 1 BImSchG erlassen wurde und die Anforderungen des § 22 Abs. 1 BImSchG konkretisiert.

(1) Rechtliche Vorgaben

In den Anwendungsbereich der 26. BImSchV fallen Hoch- und Niederfrequenz- sowie Gleichstromanlagen. Die geplante ± 380 -kV-Freileitung in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) mit temporärem Wechselstrombetrieb mit einer Frequenz von 50 Hertz fällt als ortsfeste Anlage zur Fortleitung von Elektrizität nach § 1 Abs. 2 Nr. 2 (Niederfrequenzanlage) und Nr. 3 (Gleichstromanlage) der 26. BImSchV in den Anwendungsbereich der Verordnung.

Nach § 3 Abs. 2 S. 1 der 26. BImSchV sind Niederfrequenzanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die im Anhang 1a genannten Grenzwerte nicht überschreiten, wobei Niederfrequenzanlagen mit einer Frequenz von 50 Hz – wie hier im Umschaltbetrieb möglich – die Hälfte des in Anhang 1a genannten Grenzwertes der magnetischen Flussdichte nicht überschreiten dürfen.

Gemäß § 3a S. 1 Nr. 1 der 26. BImSchV sind Gleichstromanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum dauerhaften oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, den in Anhang 1a der 26. BImSchV genannten Grenzwert für die magnetische Flussdichte nicht überschreiten.

Bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte für 0-Hz-(Gleichstrom-) und 50-Hz-(Wechselstrom)Anlagen sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG nicht gegeben:

Tabelle 20: Gesetzliche Grenzwerte nach 26. BImSchV

Frequenz(f) in Hertz (Hz)	Grenzwerte	
	elektrische Feldstärke in Kilovolt pro Meter (kV/m) (effektiv)	magnetische Flussdichte in Mikrottesla (μ T) (effektiv)
0	-	500
50	5	100

Die Grenzwerte sind nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts von Rechts wegen nicht zu beanstanden.⁵² Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind diese Grenzwerte ausreichend, um den Schutz der Gesundheit der Bevölkerung zu gewährleisten. Denn die auf den Empfehlungen der internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) sowie der Weltgesundheitsorganisation (WHO)⁵³ basierenden Immissionsgrenzwerte der 26. BImSchV werden fortwährend durch die Strahlenschutzkommission (SSK) und das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) überprüft, die mangels belastbarer gegenteiliger Erkenntnisse bisher keinen Anlass sahen, die bestehenden Grenzwerte in Frage zu stellen. Ausgehend davon hat der Bundesverordnungsgeber im Rahmen der Novellierung der 26. BImSchV vom 14.08.2013 unter Berücksichtigung aller wissenschaftlichen Erkenntnisse von seinem weiten Einschätzungs-, Wertungs- und Gestaltungsspielraum Gebrauch gemacht und die bisher geltenden Grenzwerte in zulässiger Weise bestehen lassen.⁵⁴

Es liegen zudem zahlreiche epidemiologische Studien zu Wechselstrom-Magnetfeldern von Freileitungen vor, die keinen Nachweis gesundheitlicher Gefahren erbracht haben. Nach aktuellem Stand der Wissenschaft gibt es auch keine Langzeit-Wirkung und damit auch keine Langzeit-Folgen durch die Exposition durch statische oder niederfrequente elektrische und magnetische Felder. Die Ergebnisse dieser Studien gelten auch für eine Hybrid-Leitung: Das Wechselstrom-Magnetfeld der Freileitungen überlagert sich stets mit dem magnetischen Gleichfeld der Erde (Erdmagnetfeld). Die Magnetfeldstärke, die von der geplanten Gleichstromleitung erzeugt wird, liegt jedoch unter der des Erdmagnetfeldes. Daher treten auch bei einer Hybridleitung keine neuartigen biologischen Wirkungen durch die Überlagerung von magnetischen Gleich- und Wechselfeldern auf. Dies spiegelt sich ebenfalls in der separaten Bewertung bezüglich der Grenzwerte für Gleich- und Wechselfelder in der 26. BImSchV wider, gemäß derer die Immissionen von Gleichstrom und Drehstrom getrennt voneinander zu betrachten sind. Somit ist eine Freileitung, auf der sowohl Drehstrom- als auch Gleichstrom-Stromkreise mitgeführt werden, im Sinne der 26. BImSchV einerseits als eine Niederfrequenzanlage, andererseits als eine Gleichstromanlage zu betrachten. Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) stellt dazu 2014 fest, dass es „bisher keinen wissenschaftlichen Anhaltspunkt für ein gemeinsames Wirkmodell von Gleichfeldern und Wechselfeldern gibt“.⁵⁵

Vor diesem Hintergrund sind auch die von verschiedenen Beteiligten geäußerten grundsätzlichen Bedenken hinsichtlich der Auswirkung des Vorhabens auf die menschliche Gesundheit unbegründet und zurückzuweisen.

⁵² BVerwG, Urt. v. 04.04.2019 – 4 A 6/18, juris, Rn. 28 m.w.N.

⁵³ BT-Drs. 17/12372, S. 10.

⁵⁴ Vgl. BVerwG, Urt. v. 26.09.2013 – 4 VR 1.13, juris, Rn. 33-38; BVerwG, Urt. v. 14.06.2017 – 4 A 11.16, juris, Rn. 28.

⁵⁵ Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder mit Beschluss der 54. Amtschefkonferenz, in der Fassung des Beschlusses der 128. Sitzung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz am 17. und 18. September 2014 in Landshut, S. 26.

(2) Auswirkungsanalyse

Die Vorhabenträgerin hat mit dem vorgelegten Immissionsschutzbericht (Planunterlage 9.1) nachvollziehbar dargelegt, dass beim Betrieb des gegenständlichen Vorhabens die Vorgaben und Grenzwerte der 26. BImSchV sicher eingehalten werden.

(a) Maßgebliche Immissionsorte

Der von der Vorhabenträgerin vorgelegte Immissionsschutzbericht zur Prognose elektrischer und magnetischer Feldimmissionen und deren Minimierung im geplanten Vorhaben (Planunterlagen 9) hat nach den Vorgaben der LAI-Hinweise⁵⁶ die maßgeblichen Immissionsorte (MIO) im Einwirkungsbereich des planfestgestellten Vorhabens ermittelt und die Immissionsbelastung an den der Leitung nächstgelegenen Immissionsorten untersucht.

Der Einwirkungsbereich einer Niederfrequenzanlage beschreibt gemäß LAI-Hinweisen den Bereich, in dem die Anlage einen signifikanten, von der Hintergrundbelastung abhebenden, Immissionsbeitrag verursacht, unabhängig davon, ob die Immissionen tatsächlich schädliche Umwelteinwirkungen auslösen. Dieser beträgt bei 380-kV Freileitungen 20 m. Maßgebliche Immissionsorte sind bezüglich solcher Leitungen Orte, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind und sich im Bereich von 20 m des jeweils an den ruhenden äußeren Leiter angrenzenden Streifens einer Anlage befinden. Dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen Gebäude und Grundstücke, in oder auf denen nach der bestimmungsgemäßen Nutzung Personen regelmäßig länger – mehrere Stunden – verweilen können. Die Grenzwerte müssen daher nicht flächendeckend eingehalten werden.

Der Einwirkungsbereich einer Gleichstrom-Freileitung wird gemäß LAI-Hinweisen hingegen als Bereich innerhalb eines Abstandes von 35 m zum äußeren ruhenden Leiter angesetzt. Die Anforderungen für Gleichstromanlagen sind an allen Orten einzuhalten, die zum dauerhaften oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Auch Orte, an denen sich zwar ständig Menschen aufhalten, die Verweildauer des einzelnen aber in der Regel gering ist, wie beispielsweise Bahnsteige und Bushaltestellen, dienen dem vorübergehenden Aufenthalt.

Aufgrund dieser unterschiedlichen Vorgaben zu Abständen und zur Klassifizierung von zu bewertenden Orten wurden im Immissionsschutzbericht die Betrachtungen für die beiden grundsätzlichen Betriebsarten Gleichstrombetrieb und Drehstrombetrieb (Umschaltoption) getrennt voneinander durchgeführt. Sofern im betrachteten Abschnitt ein Hybridbetrieb vorliegt, also der gleichzeitige Betrieb einer Gleichstromleitung und parallel verlaufenden Drehstromkreisen auf demselben Mastgestänge, wurden beide Betrachtungen durchgeführt.

Im Ergebnis wurden folgende maßgebliche Immissionsorte (MIO) identifiziert und der Prognose zugrunde gelegt:

⁵⁶ LAI-Hinweise zur Durchführung der 26. BImSchV v. 17. und 18. September 2014

Änderung der Bestandsleitung Bl. 4197

- Gleichstrom-/Hybridbetrieb: 99 MIO
- Umschaltoption: 29 MIO

Änderung der Bestandsleitung Bl. 4502

- Gleichstrom-/Hybridbetrieb: 3 MIO
- Umschaltoption: 0 MIO

Änderung der Bestandsleitung Bl. 4130

- Gleichstrom-/Hybridbetrieb: 2 MIO
- Umschaltoption: 0 MIO

Änderung der Bestandsleitung Bl. 4511

- Gleichstrom-/Hybridbetrieb: 31 MIO
- Umschaltoption: 52 MIO

Notwendige Provisorien

- Umschaltoption: 0 MIO

Diese Herangehensweise ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ergaben sich keine Hinweise auf einen fehlenden maßgeblichen Immissionsort oder eine fehlerhafte Identifikation. Dies gilt auch für die bebauten Grundstücke in Bad Neuenahr-Ahrweiler, Ortsteil Heppingen, und die bebauten Grundstücke in der Ortsgemeinde Kettig. Soweit Kritik an den festgelegten Einwirkungsbereichen geübt wird, ist diese unbegründet. Festzuhalten ist, dass es in einzelnen Bundesländern Abstands-Vorgaben in Landesentwicklungsplänen gibt, welche für den Neubau von neuen Freileitungen in neuen Trassen, also über bislang von Freileitungen nicht genutzten Flächen gelten. Diese Abstands-Vorgaben dienen dem Wohnumfeldschutz und haben nicht zum Ziel, den Schutz der menschlichen Gesundheit sicherzustellen. Im Bundesland Rheinland-Pfalz sind solche raumordnungsrechtlichen Festlegungen nicht gegeben. Der Schutz der menschlichen Gesundheit ist über die Vorgaben der 26. BImSchV hinreichend abgesichert. Der Schutz der Bevölkerung ist durch die Grenzwerte der zuletzt im Jahr 2013 überprüften und aktualisierten 26. BImSchV sicher gewährleistet. Im Sinne der Vorsorge hat der Gesetzgeber im Falle des magnetischen 50-Hz-Schutzgrenzwertes durch Beibehaltung des Wertes von 100 μT die aktuelle Grenzwertempfehlung der ICNIRP (200 μT) bereits halbiert. Neben der summarischen Betrachtung von nieder- und hochfrequenten Feldern (bis 10 MHz) ergänzen die in Deutschland vom Gesetzgeber zusätzlich festgelegten Vorsorgemaßnahmen wie die Verpflichtung zur Minimierung elektrischer und magnetischer Emissionen (festgeschrieben in der Verwaltungsvorschrift (VwV) zur 26. BImSchV) die 26. BImSchV zu einem der umfassendsten Schutz- und Vorsorgekonzepte in Europa. Neben diesen konkreten, technischen Anforderungen ist auch nach dem Verständnis der WHO die Forschung elementarer Bestandteil von Vorsorge welcher aktuell durch das Forschungsprogramm des Bundesamts für Strahlenschutz (BfS) Rechnung getragen wird. Im Übrigen dienen die Vorgaben der Landesentwicklungspläne der planerischen Vorsorge

und der Bewältigung räumlicher Konflikte. Schließlich ist festzuhalten, dass die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) eine gut erprobte Technik ist. Weltweit sind HGÜ-Verbindungen bereits in vielen Ländern im Einsatz und in Deutschland bislang für andere Nutzungen wie zum Beispiel die Netzanbindung von Offshore-Windparks. Der Gesetzgeber hat alle Gleichstromverbindungen, die im Bundesbedarfsplan aufgeführt sind, als Pilotprojekt gekennzeichnet. Das liegt daran, dass die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik innerhalb des bestehenden vermaschten Wechselstromnetzes in Deutschland erstmalig angewendet wird.

(b) Prognostizierte Immissionen

Hinsichtlich der Bewertung der Immissionen an den maßgeblichen Immissionsorten kommt der vorgelegte Immissionsschutzbericht (Planunterlage 9.1) zu folgendem Ergebnis: An allen MIO werden die Anforderungen an Gleichstromanlagen (§ 3a der 26. BImSchV) sowie die Anforderungen an Niederfrequenzanlagen (§ 3 der 26. BImSchV) eingehalten.

Methodisches Herangehen

Den Berechnungen wurden die maximale Betriebsspannung von 420 kV, welche über die Nennspannung von 380 kV hinausgeht, sowie der maximale betriebliche Dauerstrom (maximaler betrieblicher Dauerstrom gemäß Abschnitt II.3.3 der LAI-Hinweise) von 3.600 A zugrunde gelegt. Es handelt sich bei diesen Werten um die höchste betriebliche Anlagenauslastung i.S.v § 3 Abs. 2 der 26. BImSchV. Zudem wurden die Immissionsbeiträge anderer Gleichstrom- und Niederfrequenzanlagen (soweit vorhanden und relevant) berücksichtigt.

Die Bewertung der Immissionen erfolgte in einer Höhe von 1 m über Erdbodenoberkante (vgl. 26. BImSchVV Nr. 4 a). Liegen Gebäude oder Gebäudeteile innerhalb des Bewertungsbereichs, so wurde der Geschoßboden zur sicheren Seite abgeschätzt. Die Bewertung erfolgte in diesen Fällen in einer Höhe von mindestens 1 m über Geschoßboden. Für die elektrische Feldstärke war es ausreichend, den Wert auf dem Grundstück in 1 m Höhe zu berechnen, da das elektrische Feld durch die Gebäudehülle abgeschirmt wird, folglich also im Gebäude keine höheren Belastungen auftreten können, während das magnetische Feld die Gebäudehülle nahezu ungehindert durchdringt und deshalb auch im Gebäude auftritt.

Auch diese Herangehensweise ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ergaben sich keine Hinweise auf ein fehlerhaftes methodisches Herangehen.

Soweit im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung geltend gemacht wird, dass es sich beim gegenständlichen Vorhaben um eine weitreichende und grundlegende Änderung der bestehenden Anlagen und Leitungen handle und sich dies auf die elektrischen und magnetischen Feldimmissionen auswirke, trifft dies nicht zu. Insbesondere im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4197 und im Gebiet von Bad Neuenahr-Ahrweiler, Ortsteil Heppingen, werden für den Gleichstrombetrieb an der Bestandsleitung lediglich die Isolatoren getauscht.

Soweit von anderen Beteiligten gefordert wird, Messungen durchzuführen und diese offenzulegen, führt dies nicht auf die Notwendigkeit für ein anderes methodisches Herangehen. Zutreffend macht die Vorhabenträgerin insoweit darauf aufmerksam, dass im Zusammenhang mit dem Immissionsschutzbericht (Planunterlage 9) sowie mit dem Gutachten zur Geräuschprognose nach TA Lärm (Planunterlage 10) die fachlich anerkannten Methoden und Standards angewandt wurden. Die bei den Berechnungen angesetzten Maximalwerte in Bezug auf die Auslastung der Leitungen treten in der Praxis nur in äußerst seltenen Konstellation auf, so dass Messungen diese Verhältnisse nicht darstellen würden. Auch wurden bei den Untersuchungen sowohl der Drehstrom- als auch der Gleichstrombetrieb berücksichtigt. Insoweit sind Messungen nach § 5 der 26. BImSchV nicht erforderlich.

Ergebnisse der Prognose

Ausgehend davon wurden folgende Belastungen an den Gebäuden und den dazu gehörigen Grundstücken errechnet:

Gleichstrom-/Hybridbetrieb

Im Gleichstrom-/Hybridbetrieb beträgt der maximal prognostizierte Wert für die magnetische Flussdichte des Gleichfeldes 33 μT (vgl. Planunterlage 9.1, Tabelle 20, MIO 109 (Bereich Bestandsleitung Bl. 4511)). Dies liegt weit unterhalb der Grenzwertvorgaben der 26. BImSchV von 500 μT und entspricht einer Grenzwertausschöpfung von 6,6 %.

Im Gleichstrom-/Hybridbetrieb betragen die maximal prognostizierten Werte für die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte der verbleibenden Wechselfelder 4,9 kV/m und 30 μT (vgl. Planunterlage 9.1, Tabelle 21, MIO 21 (Bereich Bestandsleitung Bl. 4197)). Sie liegen damit für das elektrische Feld ausreichend (Grenzwertausschöpfung: 98 %) sowie für die im Drehstrombetrieb priorisiert zu minimierende magnetische Flussdichte deutlich (Grenzwertausschöpfung: 30 %) unterhalb der Grenzwertvorgaben der 26. BImSchV von 5 kV/m und 100 μT .

Umschaltoption

Für die Umschaltoption betragen die maximal prognostizierten Werte für die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte der Wechselfelder 4,9 kV/m und 30 μT (vgl. Planunterlage 9.1, Tabelle 22, MIO 21 (Bereich Bestandsleitung Bl. 4197)). Sie liegen damit für das elektrische Feld ausreichend (Grenzwertausschöpfung: 98 %) sowie für die im Drehstrombetrieb priorisiert zu minimierende magnetische Flussdichte deutlich (Grenzwertausschöpfung: 30 %) unterhalb der Grenzwertvorgaben der 26. BImSchV von 5 kV/m und 100 μT .

Da für alle anderen maßgeblichen Immissionsorte niedrigere Werte ermittelt wurden, werden die Grenzwerte dort erst recht einhalten.

Plausibilität

Die Ergebnisse der Prognose sind plausibel.

Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei Hochspannungsleitungen aus Sicht der Berechnung elektrischer und magnetischer Felder um vergleichsweise einfache Strukturen handelt, deren Geometriedaten und elektrische Parameter genau bekannt sind. Bei den Berechnungen wird hinsichtlich der Randbedingungen immer ein konservativer Ansatz verfolgt, der dafür sorgt, dass die tatsächlichen Felder am betrachteten Immissionsort höchstens genauso hoch und typischerweise kleiner sind als die berechneten Werte. So wird beispielsweise konservativ davon ausgegangen, dass die Leiterseile so tief hängen (bzw. entsprechend nah am Boden sind), wie das bei maximaler Stromlast und hohen Außentemperaturen möglich ist – typischerweise ist der Bodenabstand also größer. Weiterhin wird beispielsweise auf die Berücksichtigung von Bewuchs (der das elektrische Feld sehr gut abschirmen kann) verzichtet. Kann also die Einhaltung der Vorgaben der 26. BImSchV durch die Berechnung nachgewiesen werden, so werden die Vorgaben auch in der Praxis sicher eingehalten.

Zudem hat die Vorhabenträgerin nachgewiesen, dass auch bei Summenbetrachtung von Immissionsbeiträgen anderer Anlagen die Grenzwerte eingehalten werden.

Ein von privater Seite zum Gegenstand gemachtes Grundstück hat einen Abstand von 120 Metern zum Vorhaben und befindet sich außerhalb des Bewertungsbereichs sowohl der Gleichstrom- als auch der Niederfrequenzanlage. Schon deshalb stellt es keinen maßgeblichen Immissionsort dar. Ungeachtet dessen werden die Immissionsgrenzwerte auch an diesem Grundstück eingehalten. Zudem wurde das Grundstück als Minimierungsort berücksichtigt. Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gegen die Einhaltung immissionsschutzrechtlicher Vorschriften erhobene Einwendung ist daher ungegründet und wird hiermit zurückgewiesen.

Mit Blick auf die verfristeten Einwendungen aus dem räumlichen Bereich Andernach, die aus den unter B.III.3 lit. f dieses Beschlusses dargelegten Gründen verfahrensrechtlich nicht zu berücksichtigen sind, hat die Planfeststellungsbehörde vorsorglich eine Kontrolle der immissionsschutzrechtlichen Prognose betreffend der elektrischen und magnetischen Felder durchgeführt. Hilfsweise wird festgestellt, dass es sich bei den genannten Wohnadressen der Petenten weitgehend schon nicht um maßgebliche Immissionsorte und nur vereinzelt um Minimierungsorte handelt (sowohl bei Gleichstrombetrieb als auch bei Drehstrombetrieb). Anhand der bestimmten maßgeblichen Immissionsorte und der bestimmten Minimierungsorte kann zudem für alle diese gleichförmigen Einwendungen mit identifizierbarem Grundstücksbezug ebenso festgestellt werden, dass schädliche Umweltauswirkungen in Form von elektrischen und magnetischen Feldern sicher ausgeschlossen sind und die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben beim Betrieb der Leitung eingehalten werden.

Dies gilt ebenso – ungeachtet der schon verfristeten erhobenen Einwendung (siehe dazu oben B.III.3 lit. f) und ungeachtet der Frage nach einem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen auf den betreffenden Flächen - für einen Gutshof in Andernach mit einem Abstand von weniger als 20 m (Drehstrombetrieb) bzw. weniger als 35 m (Gleichstrombetrieb) zum Vorhaben (Planunterlage 6.1.17, Blatt 46). Das betreffende Grundstück wurde mit seinem südlichen Bereich als maßgeblicher Immissionsort (lfd. Nr. 95, Planunterlage 9.3.1, Blatt 10; lfd. Nr. 30, Planunterlage 9.3.2, Blatt 10) in die Prognose eingestellt. Die Immissionsgrenzwerte werden auch an diesem Grundstück eingehalten

(Gleichstrombetrieb: prognostizierter Wert für die magnetische Flussdichte $9 \mu\text{T}$ (vgl. Planunterlage 9.1, Tabelle 20, MIO 95 (Bereich Bestandsleitung Bl. 4511); Drehstrombetrieb: $2,9 \text{ kV/m}$ und $15 \mu\text{T}$ (siehe Planunterlage 9.1, Tabellen 21 und 22, MIO 30). Die Prognosewerte liegen weit unterhalb der Grenzwertvorgaben der 26. BImSchV. Zudem wurde das Grundstück als Minimierungsort berücksichtigt (Ild. Nr. 100, Planunterlage 9.3.1; Ild. Nr. 108, Planunterlage 9.3.2).

Soweit die Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler darauf aufmerksam macht, dass beim Hybridbetrieb und bei der Umschaltoption für das elektrische Feld der maßgebliche Grenzwert nur knapp unterschritten wird, trifft dieser Sachverhalt zwar für einen einzigen Immissionsort (MIO 21) zu, führt hier aber nicht zu einer beachtlichen Zulassungsschranke und wurde zudem zusätzlich im Rahmen der Abwägung gewürdigt. Ergänzend ist auf das Ergebnis der nachfolgend dokumentierten Minimierungsprüfung zu verweisen.

Auch die Hinweise und Einwände der Kreisverwaltung Ahrweiler und der Gemeinde Grafschaft wurden geprüft, sind im Ergebnis aber ebenfalls unbegründet und zurückzuweisen. Räumlich geht es um den Bereich ab der Landesgrenze und dem Mast Nr. 99 der Bestandsleitung Bl. 4197, für den die Grenzwerteinhaltung für den Gleichstrombetrieb und für die Umschaltoption nachgewiesen wurde. Der höchste Wert für das magnetische Gleichfeld beträgt hier $23 \mu\text{T}$, für die verbleibenden Wechselfelder im Gleichstrombetrieb sowie die Wechselfelder in der Umschaltoption $30 \mu\text{T}$ und $4,9 \text{ kV/m}$. Der Wert für das elektrische Wechselfeld von $4,9 \text{ kV/m}$ hat mit 98% die höchste Grenzwertausschöpfung, befindet sich aber an einer anderen Stelle (Planunterlage 9.1, Tabelle 20, IO24; Tabelle 21, IO21; Tabelle 22, IO21). Für den konkreten Fall des Are-Gymnasiums (Gemarkung Ringen, Flur 14, Flurstück 14/2) ist folgender Sachverhalt gegeben: Der Abstand dieses Immissionsortes beträgt etwa 40 m zur Trassenachse der Bestandsleitung Bl. 4197 (dem der Leitung nächstgelegenen Punkt der Schule) und in Richtung Süden ist ein maximales elektrisches Wechselfeld von 1 kV/m (20% Grenzwertausschöpfung) vorhanden. Vernachlässigt man den Abstand, wird südlich der Trassenachse immer noch maximal ein Feld von etwa $1,3 \text{ kV/m}$ (26% Grenzwertausschöpfung) erreicht. Dieser Wert ergibt sich an der (nord-)westlichen Ecke des Flurstücks, da dort die Entfernung zum Mast besonders groß ist und man sich in Richtung Spannungsfeldmitte (und damit dem Ort des geringsten Bodenabstands) bewegt. Für das magnetische Wechselfeld ergeben sich außerhalb des o.g. 40 m Abstandes (an der Schule) ausschließlich Werte unterhalb von $10 \mu\text{T}$ (<10% Grenzwertausschöpfung). Die Grenzwertausschöpfungen auf dem Gebiet des Are-Gymnasiums sind somit deutlich geringer als am Ort der maximalen Immissionen.

Der Umstand, dass der Interims-Standort des Gymnasiums nicht in den Kartenunterlagen der vorliegenden Planunterlagen eingetragen wurde, führt weder zu einem Mangel an der vorliegenden Prognose (siehe vorstehend) noch zu einem erheblichen Mangel an den Planunterlagen oder am Verfahren. Insbesondere ist anzumerken, dass es für den Interims-Standort keine entsprechende Bauleitplanung gibt und es sich unstreitig um eine lediglich temporäre Grundstücksnutzung handelt. Dessen ungeachtet wurde die gegebene Schulanutzung im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch (vgl. UVP-Bericht Kapitel 5.1.5.2, Planunterlage 17) behandelt.

Soweit die Verbandsgemeinde Weißenthurm einwendet, dass der vorgelegte Immissionschutzbericht eine Beeinträchtigung der Kindertagesstätte „Paukenzwerge“ in der

Stadt Mülheim-Kärlich nicht zweifelsfrei ausschließen könne, wird dies seitens der Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass der Abstand zum gegenständlichen Vorhaben ca. 50 m beträgt und in dem maßgeblichen Trassenabschnitt der Bl. 4511 ausschließlich ein Isolatorentausch an der bestehenden Freileitung sowie eine Umbeseilung erfolgen. Die erweiterte Kindertagesstätte liegt außerhalb des Bewertungsbereichs der Gleichstromanlage⁵⁷ und der Niederfrequenzanlage⁵⁸, weshalb es sich bei ihr nicht um einen maßgeblichen Immissionsort handelt. An der Kindertagesstätte werden aufgrund des größeren Abstands zur Anlage die geltenden Anforderungen der 26. BImSchV auch nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde sicher eingehalten.

(3) Minimierungsprüfung

Die immissionsschutzrechtlichen Betreiberpflichten erschöpfen sich bei einer Hochspannungsleitung nicht in der Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen nach § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG durch Einhaltung der in der 26. BImSchV geregelten Immissionsgrenzwerte. Zusätzlich sind nach § 4 Abs. 2 S. 1 der 26. BImSchV die Möglichkeiten auszuschöpfen, die von der jeweiligen Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren. Es ist dazu nach den Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV (26. BImSchVVwV) eine Minimierungsprüfung durchzuführen.

(a) Rechtliche und methodische Vorgaben

Diese Anforderung besteht für alle Gleichstrom- und Niederfrequenzanlagen, die neu errichtet oder wesentlich geändert werden, also auch für das gegenständliche Vorhaben.

Dabei verlangt § 4 Abs. 2 S. 1 der 26. BImSchV nicht die Ausschöpfung des technisch-wissenschaftlich möglichen Minimierungspotentials, sondern eine risikoproportionale Emissionsbegrenzung im Rahmen des Standes der Technik und damit ein vernünftiges Optimum. Verlangt ist keine Vorsorge vor Immissionen durch elektromagnetische Felder „um jeden Preis“ und auf Kosten anderer, in § 1 Abs. 1 EnWG genannter Ziele. Die Norm erweist sich danach – insoweit vergleichbar dem § 50 Satz 1 BImSchG – nicht als konkurrenzlos,

⁵⁷ Vgl. LAI-Hinweise zur Durchführung der 26. BImSchV 2014, Seite 25, Kapitel II.3a.2

⁵⁸ Vgl. LAI-Hinweise zur Durchführung der 26. BImSchV 2014, Seite 17 Kapitel II.3.1

sondern kann in einer Bewertung der konkreten Einzelfallumstände hinter anderen Belangen zurücktreten.⁵⁹

Auch verlangt das Minimierungsgebot keine Alternativenprüfung (wie z. B. Erdkabel statt Freileitung oder alternative Trassenführung), wie sie nach anderen speziellen Rechtsvorschriften erforderlich sein kann. Vielmehr ist das jeweilige Vorhaben unter Berücksichtigung der Gegebenheiten im jeweiligen Einwirkungsbereich daraufhin zu bewerten, ob es im Hinblick auf die danach gegebenen Möglichkeiten zur Minimierung dem Stand der Technik entspricht.⁶⁰

Die Umsetzung des Minimierungsgebotes erfolgt nach den Vorgaben der 26. BImSchVVwV in drei Teilschritten:

- einer Vorprüfung,
- einer Ermittlung der Minimierungsmaßnahmen und
- einer Maßnahmenbewertung.

Zunächst ist nach Nr. 3.2.1 der 26. BImSchVVwV im Wege einer Vorprüfung festzustellen, ob sich im Einwirkungsbereich der Leitung mindestens ein maßgeblicher Minimierungsort (MMO) befindet. Nur dann musste eine Minimierungsprüfung durchgeführt werden. Ein maßgeblicher Minimierungsort ist ein im Einwirkungsbereich der jeweiligen Anlage liegendes Gebäude oder Grundstück im Sinne des § 4 Absatz 1 26. BImSchV sowie jedes Gebäude oder Gebäudeteil, das zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt ist. Für Gleichstrom-Freileitungen mit einer Nennspannung zwischen 300 kV und 500 kV beträgt der Einwirkungsbereich gemäß 26. BImSchVVwV 300 m, für 380-kV-Drehstrom-Freileitungen 400 m, jeweils nach beiden Seiten der Trasse ausgehend von der Bodenprojektion des ruhenden äußeren Leiters.

Befinden sich maßgebliche Minimierungsorte innerhalb eines bestimmten Bewertungsabstandes, muss eine individuelle Minimierungsprüfung bezogen auf den MMO durchgeführt werden. Anderenfalls genügt eine Prüfung des Minimierungspotentials nur an den so genannten Bezugspunkten. Der Bewertungsabstand ist abhängig von Betriebsart und Spannungsebene. Für den Gleichstrombetrieb im Spannungsbereich zwischen 300 kV und 500 kV beträgt er 35 m, für die Umschaltoption und den Drehstrombetrieb mit 380 kV beträgt der Bewertungsabstand 20 m, jeweils nach beiden Seiten der Trasse ausgehend von der Bodenprojektion des ruhenden äußeren Leiters.

Für alle anderen MMO, die außerhalb des Bewertungsabstands liegen, erfolgte die Prüfung des Minimierungspotentials am Bezugspunkt. Als Bezugspunkt bezeichnet man den Pkt., der im Bewertungsabstand auf der kürzesten Geraden zwischen dem jeweiligen MMO und der jeweiligen Trassenachse liegt. Bei dichter Bebauung, d. h. einer Vielzahl von Bezugspunkten, können repräsentative Bezugspunkte gewählt werden. Diese repräsentativen Bezugspunkte wurden im Bewertungsabstand in Spannfeldmitte gesetzt, da in der Regel in Spannfeldmitte die größten Feldstärken am Boden auftreten.

⁵⁹ BVerwG, Beschl. v. 27.07.2020 – 4 VR 7/19 u.a., juris, Rn. 44.

⁶⁰ LAI-Hinweise zur Durchführung der 26. BImSchV (FN 72), S. 30.

(b) Durchgeführte Prüfung

Die Vorhabenträgerin hat bezogen auf die festgelegten Bezugspunkte und die maßgeblichen Minimierungsorte MMO das Minimierungspotential geprüft (siehe Planunterlage 9.1, Kap. 3.3 und 4.3).

Vorprüfung: Maßgebliche Minimierungsorte

Zunächst wurden im Wege der Vorprüfung maßgebliche Minimierungsorte MMO identifiziert (vgl. Planunterlage 9.1, Tabellen 11 bis 19):

Änderung der Bestandsleitung Bl. 4197

- Gleichstrombetrieb: 102 MMO
- Umschaltoption: 112 MMO

Änderung der Bestandsleitung Bl. 4502

- Gleichstrombetrieb: 1 MMO
- Umschaltoption: 1 MMO

Änderung der Bestandsleitung Bl. 4130

- Gleichstrombetrieb: 1 MMO
- Umschaltoption: 2 MMO

Änderung der Bestandsleitung Bl. 4511

- Gleichstrombetrieb: 98 MMO
- Umschaltoption: 104 MMO

Notwendige Provisorien

- Drehstrombetrieb: 6 MMO

Diese Herangehensweise ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ergaben sich keine Hinweise auf einen fehlenden maßgeblichen Minimierungsort oder eine fehlerhafte Identifikation.

Ermittlung und Bewertung der Minimierungsmaßnahmen

Die technischen Möglichkeiten zur Minimierung unterscheiden sich (nach Ziffer 5 26. BImSchVVwV) je nach Anlagentyp (d. h. hier je nach Betriebsart). Entsprechend wurden im Immissionsschutzbericht die auf ihr Minimierungspotenzial zu prüfenden möglichen Maßnahmen nach Betriebsart differenziert. Da im gesamten Abschnitt zwei grundsätzliche Betriebsarten (Gleichstrombetrieb und Umschaltoption) vorgesehen sind, musste das Minimierungsgebot grundsätzlich für diese beiden Betriebsarten beachtet werden. Wirken sich eine oder mehrere Minimierungsmaßnahmen unterschiedlich auf das elektrische und das magnetische Feld aus, so wurde bei der Auswahl für Gleichstromanlagen die Minimierung des elektrischen Feldes und für Niederfrequenzanlagen (Umschaltoption) die

Minimierung des magnetischen Feldes bevorzugt. Während einige Maßnahmen für beide Betriebsarten zu einer Reduktion der maßgeblichen Felder führen, kann die unterschiedliche Priorisierung für die Betriebsarten auch zu sich widersprechenden Minimierungsmaßnahmen führen. Dieser Sachverhalt wird im Immissionsschutzbericht jeweils für die verschiedenen in Frage kommenden Minimierungsmaßnahmen dargestellt und bewertet.

Die Vorhabenträgerin hat die in der 26. BImSchVVwV benannten Maßnahmen im Einzelnen geprüft und ist dabei zu folgendem Ergebnis gelangt:

- Bei allen zur Änderung vorgesehenen Bestandsleitungen (Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511) soll ein bestehender Drehstromkreis künftig als Gleichstromkreis verwendet werden. Das Minimierungsgebot bezieht sich somit nur auf diesen Stromkreis mit geänderter Nutzung. Es sind in Bezug auf die Beachtung des Minimierungsgebots keine Maßnahmen am Bestand vorzunehmen.
- Für die ermittelten maßgeblichen Minimierungsorte bzw. Bezugspunkte für den Gleichstrombetrieb (vgl. Tabelle 11, Tabelle 13, Tabelle 15 und Tabelle 17, Planunterlage 9.1) ist das Minimieren der Seilabstände (im Rahmen der Möglichkeiten des bestehenden Mastgestänges) die einzige technische Möglichkeit mit Minimierungspotenzial.

Für die Bestandsleitung Bl. 4197 war insoweit festzustellen, dass die technischen Gegebenheiten bereits dem Minderungsansatz Rechnung tragen. Eine weitere Reduzierung der Seilabstände untereinander wäre nicht ohne bauliche Maßnahmen am Mastkopf möglich. Der zur Umsetzung nötige Umbau der Maste der Bestandsleitung im Teilabschnitt „Landesgrenze Mast 99 – Weißenthurm West“ (Bl. 4197) würde dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit widersprechen, so dass diese Minimierungsoption ausscheidet. Weitere Optimierungen sind aufgrund der Sicherheitsabstände, des Anschlusses an die bestehenden Maste und weiterer örtlicher Gegebenheiten nicht verhältnismäßig umsetzbar.

Für die Bestandsleitung Bl. 4502 ist die Minimierung der Seilabstände trotz bestehender Masten und Leiterseile in einem gewissen Rahmen möglich, da im betrachteten Abschnitt drei Leiterseilbündel vorhanden sind, die im Gleichstrombetrieb für Pluspol, Minuspol und Neutralleiter genutzt werden können. Die Bl. 4502 umfasst nur wenige Spannfelder und ist dadurch besonders limitiert durch die ankommenden Leiterseilbündel der Bl. 4197 sowie die auf das Portal der UA Weißenthurm abzugebende Leiterseilkonstellation. Im Übrigen wäre der zur Umsetzung nötige Umbau der Maste der Bestandsleitung nicht mit dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit vereinbar.

Ähnlich sieht es bei der Bestandsleitung Bl. 4130 aus. Die Minimierung der Seilabstände ist hier trotz bestehender Masten und Leiterseile in einem gewissen Rahmen möglich, da im betrachteten Abschnitt drei Leiterseilbündel vorhanden sind, die im Gleichstrombetrieb für Pluspol, Minuspol und Neutralleiter genutzt werden können. Aber auch die Bl. 4130 umfasst nur wenige Spannfelder und ist dadurch besonders limitiert durch die ankommenden Leiterseilbündel sowie die auf die Bl. 4511 übergehende

Leiterseilkonstellation. Der zur Umsetzung nötige Umbau der Maste der Bestandsleitung Bl. 4130 würde dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit widersprechen, so dass diese Minimierungsoption ausscheidet.

Bei der Bestandsleitung Bl. 4511 ist die Minimierung der Seilabstände trotz bestehender Masten und Leiterseile in einem gewissen Rahmen möglich, da im betrachteten Abschnitt drei Leiterseilbündel vorhanden sind, die im Gleichstrombetrieb für Pluspol, Minuspol und Neutralleiter genutzt werden können. Eine weitere Reduzierung der Seilabstände untereinander wäre nicht ohne bauliche Maßnahmen am Mastkopf möglich. Der zur Umsetzung nötige Umbau der Maste der Bestandsleitung Bl. 4511 würde dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit widersprechen.

- Für die ermittelten maßgeblichen Minimierungsorte bzw. Bezugspunkte für die Umschaltoption (vgl. Tabelle 12, Tabelle 14, Tabelle 16 und Tabelle 18, Planunterlage 9.1) ist das Optimieren der Leiteranordnung die einzige technische Möglichkeit mit Minimierungspotenzial.

Für die Bestandsleitung Bl. 4197 war insoweit festzustellen, dass das Optimieren der Leiteranordnung zu einer Reduzierung des magnetischen Feldes führt. Das elektrische Feld bleibt gleich. Die Minimierung ist mit 2 μT zwar recht klein, dies liegt jedoch darin begründet, dass die Immissionsbeiträge maßgeblich von den bestehenden und zu berücksichtigenden, aber nicht zu ändernden bzw. zu prüfenden anderen Stromkreisen stammen. Die Minimierungsmaßnahme wurde auf gesamter Strecke von der Landesgrenze Mast 99 bis Weißenthurm West bei allen Spannungsfeldern angewendet. Damit umfasst die Optimierung alle dort vorhandenen maßgeblichen Minimierungsorte und wurde bereits in der Planung wirksam umgesetzt.

Für die Bestandsleitung Bl. 4502 war insoweit festzustellen, dass das Optimieren der Leiteranordnung als nicht verhältnismäßig anzusehen ist. Insbesondere würde eine Änderung der Leiteranordnung zugleich eine Änderung der Leiteranordnung an der Bestandsleitung Bl. 4197 erfordern und dort dann die Minimierung in diesem Teilabschnitt mit vielen Minimierungsorten torpedieren. Deshalb ist festzuhalten, dass in diesem sehr kurzen Teilabschnitt des Vorhabens unter den technischen Gegebenheiten eine Minimierung der resultierenden Felder durch das Optimieren der Leiteranordnung nicht ohne unverhältnismäßige Maßnahmen oder Auswirkungen möglich ist.

Gleiches gilt für die Bestandsleitung Bl. 4130 mit vergleichbaren technischen Rahmenbedingungen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass sowohl die Polanordnung als auch die Leiteranordnung mit derjenigen der Bl. 4502 gekoppelt sind. Zudem würde eine Änderung der Leiteranordnung der Bl. 4130 auch eine Änderung der Leiteranordnung der Bl. 4511 mit sich bringen und die Minimierung in diesem Teilabschnitt mit vielen Minimierungsorten torpedieren.

Für die Bestandsleitung Bl. 4511 hat die Vorhabenträgerin eine Vergleichsberechnung durchgeführt. Danach zeigt sich die Minimierung der elektrischen und magnetischen Felder. Da es sich beim betreffenden Minimierungsort ebenso um einen Immissionsort mit Wohnbebauung handelt wird für das magnetische Feld eine Höhe von 4 m über

Erdoberkante angenommen. Dieser Minimierungsort stellt unter Berücksichtigung der Felder bestehender Leitungen den maßgeblichen Minimierungsort mit stärkster Exposition des magnetischen Feldes dar. Da laut 26. BImSchVVwV bevorzugt bei Niederfrequenzanlagen das magnetische Feld minimiert werden soll, wurde der maßgebliche Minimierungsort mit der stärksten Exposition des magnetischen Feldes zur Darstellung selektiert. Das heißt, an allen übrigen Minimierungsorten sind die magnetischen Flussdichten geringer (Erst-Recht-Schluss). Das Optimieren der Leiteranordnung führt zu einer Reduzierung des magnetischen Feldes von 35 μT auf 29 μT und des elektrischen Feldes von 4,1 kV/m auf 3,1 kV/m. Unter Berücksichtigung verschiedener technischer Aspekte wie dem Anschluss an den angrenzenden Genehmigungsabschnitt Pkt. Koblenz – Pkt. Marxheim, dem Übergang aus dem vorherigen Abschnitt und der benötigten Abstände zwischen den Leiterseilen selbst, stellt diese Maßnahme eine bestmögliche Optimierung dar. Die Minimierungsmaßnahme wurde auf gesamter Strecke der Bestandsleitung Bl. 4511 bei allen Spannungsfeldern angewendet. Sie führt im Übrigen auch nicht zu einer Erhöhung der Immissionen an einem anderen maßgeblichen Minimierungsort.

Diese Ergebnisse sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde plausibel und nicht zu beanstanden.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ergaben sich auch keine Hinweise auf eine fehlerhafte Minimierungsprüfung. Soweit die Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler und die Gemeinde Grafschaft ausdrücklich eine Minimierung der von Drehstrom ausgehenden elektrischen Felder fordern, hat die Vorhabenträgerin zutreffend darauf aufmerksam gemacht, dass es sich bei dem Wert von 4,9 kV/m für das elektrische Wechselfeld um den höchsten Wert im technischen Abschnitt handelt und an allen anderen Immissionsorten die Werte typischerweise geringer sind. Hinzu kommt, dass der Fokus der Minimierung bei 50 Hz-Feldern nach 26. BImSchVVwV auf dem magnetischen Feld liegt (vgl. 26. BImSchVVwV, Kapitel 3) und das elektrische Feld bei der Minimierung entsprechen nachrangig zu betrachten ist. Außerdem ist auch in diesem Kontext daran zu erinnern, dass die prognostisch ermittelten Immissionen nur dann auftreten, wenn auch tatsächlich die Anlage voll ausgelastet wird, die Witterung entsprechend nachteilig ist (nahezu windstill und sehr warme Umgebungslufttemperaturen) usw. Diese Bedingungen treten nur äußerst selten auf, da die Anlagen allein schon aufgrund der n-1-Sicherheit nicht regelmäßig auf Volllast betrieben werden. Zu einem Großteil der Zeit liegen die auftretenden Immissionen entsprechend unter den maximal prognostizierten.

Soweit die Verbandsgemeinde Weißenthurm mit Blick auf die Kindertagesstätte „Paukenzwerge“ der Stadt Mülheim-Kärlich einwendet, dass „Minderungs- und Reduzierungsmaßnahmen“ zwingend zu konkretisieren seien, wird dieser Einwand zurückgewiesen. Die Vorhabenträgerin hat zutreffend und nachvollziehbar festgestellt, dass die Kindertagesstätte im Einwirkungsbereich der Gleichstrom- und Niederfrequenzanlage liegt und als Teil des Minimierungsorts für Gleichstromanlagen (Ild. Nr. 144 (vgl. Planunterlage 9.1, Tabelle 17; Planunterlage 9.3.1 Blatt 12) und als Minimierungsort für Niederfrequenzanlagen (Ild. Nr. 157 (vgl. Planunterlage 9.1, Tabelle 18; Planunterlage 9.3.2 Blatt 12) in den Planfeststellungsunterlagen berücksichtigt wurde. Die Minimierungsprüfung wurde entsprechend der Vorgaben des § 4 der 26. BImSchV und den Anforderungen der 26. BImSchVVwV vollumfänglich und in nicht zu beanstandender Weise durchgeführt und

umfassend dokumentiert (vgl. Planunterlage 9.1). Dies steht auch zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde außer Zweifel.

(4) Vermeidung von Funkenentladungen

Das Vorhaben hält auch die Anforderungen nach § 3 Abs. 4 und § 3a Satz 1 Nr. 2 der 26. BImSchV ein, wonach Funkenentladungen auch zwischen Personen und leitfähigen Objekten zu vermeiden sind, wenn sie zu erheblichen Belästigungen oder Schäden führen können.

Es kann nach der für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbaren Darlegung der Vorhabenträgerin im Immissionsschutzbericht davon ausgegangen werden, dass die maximal auftretende elektrische Feldstärke direkt unter der Leitung nicht an die mittlere Belästigungsschwelle nach LAI von 7 kV/m heranreicht und diese unterschreitet. Anhaltspunkte für das Auftreten erheblicher Belästigungen oder Schäden durch Wirkungen wie Funkenentladungen liegen daher nicht vor.

(5) Überspannungsverbot

Abschließend stellt die Planfeststellungsbehörde fest, dass das Überspannungsverbot aus § 4 Abs. 3 S. 1 der 26. BImSchV ebenfalls eingehalten ist.

Das hier gegenständliche Vorhaben hat keinen Neubau zum Inhalt. Gemäß § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV gilt das Überspannungsverbot von Gebäuden oder Gebäudeteilen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, nicht bei Bestandsleitungen (hier Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511).

Im Übrigen ist mit Blick auf die Stellungnahme der Stadt Sinzig – ungeachtet dessen, dass es sich insoweit offenkundig nicht um kommunale Belange handelt⁶¹ - Folgendes festzustellen: In den Landesentwicklungsplänen von Hessen bzw. Nordrhein-Westfalen sind Vorgaben bezüglich des Abstandes von Höchstspannungsfreileitungen in neuen Trassen zu Wohngebäuden im Innen- und Außenbereich aufgeführt. Vergleichbare raumbezogene Festlegungen gibt es demgegenüber im rheinland-pfälzischen Landesentwicklungsplan nicht. Bei dem hier gegenständlichen Vorhaben werden bestehende Freileitungen genutzt und angepasst, was einem Neubau auf neuer Trasse vorzuziehen ist. Dies entspricht dem Bündelungsgebot gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG und den Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein - Westerwald (2017). Eine Neutrassierung mit größeren Abständen zu Wohngebäuden würde somit gerade nicht den bestehenden raumordnungsrechtlichen Vorgaben entsprechen und zudem auch einen deutlich größeren Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verursachen. Im Übrigen betragen die Abstände zwischen dem antragsgegenständlichen Vorhaben und den genannten

⁶¹ Die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen dienen dem allgemeinen öffentlichen Interesse und dem Schutz Betroffener und sind nicht dem kommunalen Selbstverwaltungsrecht zugeordnet. Eine Kommune kann einen Eingriff in ihr zivilrechtliches Eigentum nur rügen, wenn Nutzer oder Bewohner ihrer Grundstücke in rechtswidriger Weise Immissionen ausgesetzt würden; vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016, BVerwG 4 A 4.15, BVerwGE 157, 73 Rn. 17.

Aussiedlerhöfen (vgl. Planunterlage 6.1.7, Blatt 30.2) bzw. dem Ortsbezirk Franken (vgl. Planunterlage 6.1.9, Blatt 32) zwischen ca. 260 m und ca. 70 m. Auch bei diesen Abständen ist der Schutz der menschlichen Gesundheit sicher eingehalten. Der Gesundheitsschutz ist durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz i. V. m. der 26. BImSchV und der TA Lärm abschließend geregelt, unabhängig von raumordnungsrechtlichen Vorgaben. Insbesondere die Anforderungen der 26. BImSchV werden regelmäßig bereits direkt unterhalb der Freileitung sicher erfüllt, wodurch der Schutz der Bevölkerung selbst direkt unterhalb der Freileitung gewährleistet ist.

Soweit von anderen Beteiligten eingewendet wurde, dass gesundheitliche Bedenken oder Probleme durch den Bau eines Erdkabels obsolet wären, ist darauf hinzuweisen, dass eine Erdverkabelung für das hier geplante Vorhaben „Ultranet“ wegen der fehlenden rechtlichen Zulässigkeit und der vollständigen Nichterfüllung wesentlicher Teilziele des Zielbündels (Planungsziele) keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative darstellt und daher bereits auf der 1. Prüfstufe des Alternativenvergleichs zu Recht abgeschichtet wurde (vgl. B.V.6.). Im Übrigen ist darauf hinzuweisen, dass hinsichtlich niederfrequenter Felder für Erdkabel dieselben Grenzwerte gelten wie für Freileitungen. Der Schutz der Bevölkerung ist durch die Grenzwerte der zuletzt im Jahr 2013 überprüften und aktualisierten 26. BImSchV somit sicher gewährleistet.

(bb) Schallimmissionen

Die Anforderungen der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) an das gegenständliche Vorhaben werden bei Errichtung und beim Betrieb der Leitung eingehalten.

Schallimmissionen entstehen beim Betrieb der Freileitung, aber auch beim Bau derselben. Die Zulässigkeit von betriebsbedingten Immissionen richtet sich nach der TA Lärm⁶², die als normkonkretisierende und auf der Grundlage von § 48 Abs. 1 BImSchG erlassene Verwaltungsvorschrift für das Zulassungsverfahren verbindlich ist⁶³ und mit ihren Immissionsrichtwerten zugleich festlegt, wann schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1, § 3 Abs. 1 BImSchG vorliegen. Für baubedingte Schallimmissionen ist die AVV Baulärm⁶⁴ nach § 66 Abs. 2 BImSchG maßgeblich.

(1) Betriebsbedingte Schallimmissionen

(a) Rechtliche Vorgaben

Die TA Lärm enthält in Nr. 6.1 Immissionsrichtwerte, die an den maßgeblichen Immissionsorten durch die Gesamtbelastung nicht überschritten werden dürfen. Die

⁶² Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) v. 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).

⁶³ BVerwG, Urt. v. 29.08.2007, 4 C 2/07, BVerwGE 129, 209, Rn. 12.

⁶⁴ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – v. 19.08.1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160 v. 01.09.1970).

Gesamtbelastung setzt sich nach Nr. 2.4 TA Lärm aus der Vor- und der Zusatzbelastung zusammen. Zusatzbelastung ist die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Belastung, Vorbelastung ist hingegen die Belastung aus allen anderen der TA Lärm unterliegenden Quellen. Der maßgebliche Immissionsort ist gemäß Nr. 2.3 TA Lärm der Ort im Einwirkungsbereich der Anlage, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Aufgrund der räumlichen Ausdehnung des Vorhabens sind im vorliegenden Fall mehrere maßgebliche Immissionsorte vom Gutachter vorgeschlagen worden, die von der Planfeststellungsbehörde bestätigt wurden.

Nach Nr. 4.2 a) i.V.m. Nr. 6.1 der TA Lärm ist grundsätzlich sicherzustellen, dass folgende Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden nicht überschritten werden:

Tabelle 21: Immissionsrichtwerte gem. Nr. 6.1 TA Lärm

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
	Tag (6.00 bis 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)
Industriegebiete	70	70
Gewerbegebiete	65	50
urbane Gebiete	63	45
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	60	45
allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40
reine Wohngebiete	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Nach Nr. 6.6 TA Lärm kommt es für die Zuordnung der vom Lärm betroffenen Grundstücke zu den jeweiligen Gebieten zunächst auf die Festsetzungen in Bebauungsplänen an. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Einrichtungen sowie Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Für Außenbereichsgrundstücke i. S. v. § 35 BauGB wird der Immissionsrichtwert entsprechend der Schutzbedürftigkeit bestimmt. Aufgrund der Besonderheiten dieser Lage

wird regelmäßig ein Immissionsrichtwert von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts angesetzt, was der Schutzbedürftigkeit von Kern-, Dorf- und Mischgebieten entspricht⁶⁵.

Für den Betrieb von Hochspannungs- und Höchstspannungsleitungen regelt § 49 Abs. 2b EnWG, dass witterungsbedingte Anlagengeräusche unabhängig von der Häufigkeit und Zeitdauer der sie verursachenden Wetter- und insbesondere Niederschlagsgeschehen bei der Beurteilung des Vorliegens schädlicher Umwelteinwirkungen i. S. v. § 3 Abs. 1 und § 22 BImSchG als seltene Ereignisse i. S. v. Nr. 7.2 TA Lärm gelten. Bei diesen seltenen Ereignissen kann der Nachbarschaft eine höhere als die nach Nr. 6.1 der TA Lärm zulässige Belastung zugemutet werden, bis zur Höchstgrenze der in Nr. 6.3 der TA Lärm genannten Werte (70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts). Darüber hinaus findet Nr. 7.2 Abs. 2 S. 3 der TA Lärm keine Anwendung.

Für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Schallimmissionen beim Betrieb von Höchstspannungsfreileitungen sind die Immissionsrichtwerte für die Nacht maßgeblich. Es handelt sich um Anlagen im Dauerbetrieb, deren Geräusche sowohl am Tage als auch in der Nacht auftreten können. Da die Nachtwerte niedriger als die Tageswerte sind, steht mit der Zumutbarkeit der Geräuschbelastung zur Nachtzeit gleichzeitig fest, dass auch tagsüber keine unzumutbaren Geräuschimmissionen hervorgerufen werden.

(b) Auswirkungsanalyse

Die Vorhabenträgerin ist ihrer Obliegenheit nach § 21 NABEG nachgekommen und hat Unterlagen für die von der Planfeststellungsbehörde durchzuführenden Prüfungen (Planunterlage Reg. 10) vorgelegt. Die immissionsschutzrechtliche Prüfung von nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen erfordert gem. Nr. 4.2 Bst. b) der TA Lärm eine Prognose der Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage nach Nr. A.2 des Anhangs der TA Lärm, soweit nicht aufgrund von Erfahrungswerten an vergleichbaren Anlagen zu erwarten ist, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche der zu beurteilenden Anlage sichergestellt ist.

Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung dieser Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung die vorgeschriebene Prüfung durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm beim Betrieb des planfestgestellten Vorhabens unter jedem Gesichtspunkt gesichert ist.

Maßgebliche Immissionsorte

Die Immissionsorte (IO) sind gemäß Nr. 6.6 TA Lärm im ersten Schritt entsprechend der Festsetzungen in den Bebauungsplänen oder anhand der vorliegenden Bebauungssituation (tatsächliche Nutzung) und ihrer Schutzbedürftigkeit den Gebietsarten zuzuordnen. In einem zweiten Schritt kann die Prüfung einer Gemengelage nach Nr. 6.7 der TA Lärm erfolgen. Neben diesen zwei Schritten kommt zudem eine Ermittlung des Richtwertes nach der Nr. 6.3 TA Lärm in Betracht, wenn es sich um sog. seltene Ereignisse nach Nr. 7.2 der TA Lärm handelt, wie dies etwa bei witterungsbedingten Anlagengeräuschen von

⁶⁵ Vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 16.12.2014 - 7 A 2623/13, Rn. 75.

Höchstspannungsnetzen gemäß § 49 Abs. 2b EnWG der Fall ist (vgl. Planunterlage Reg. 10 Abschnitt 5.2.2).

Vorliegend wurden im Umfeld der Anlage zahlreiche Immissionsorte untersucht (s. Anhang 6 zu Planunterlage Reg. 10). Die Immissionsbelastung wurde für alle identifizierten Immissionsorte im Rahmen einer Ausbreitungsberechnung ermittelt. Im Zweifelsfall wurden mehrere Immissionsorte an einer Fassade berechnet und derjenige mit dem am höchsten errechneten Pegel ausgewählt. Auf der Grundlage der Ausbreitungsberechnung wurden insgesamt 9 Immissionsorte als maßgebliche Immissionsorte ermittelt, für die eine detaillierte Bewertung der Zumutbarkeit der Geräuschbelastung erfolgte. Für die Auswahl der maßgeblichen Immissionsorte wurden einerseits immissionsseitige Aspekte berücksichtigt, nämlich Schutzbedürftigkeit und Höhe der Geräuschbelastung und andererseits emissionsseitige Aspekte, wie technische Abschnitte oder unterschiedliche Leiterseilkonstellationen. Zusätzliche Kriterien, wie z.B. Vorbelastungen durch andere Hochspannungsfreileitungen oder weitere für eine sachgerechte Beurteilung relevante Umstände finden bei der Auswahl der hier dargestellten maßgeblichen Immissionsorte ebenfalls Berücksichtigung.

Die zugrunde zu legenden Immissionsrichtwerte (IRW) für den Regelzustand ohne Niederschlag richten sich nach der Schutzbedürftigkeit des jeweiligen Gebietes (vgl. Nr. 4.1 und 4.2 TA Lärm). Die hier für die maßgeblichen Immissionsorte anzusetzende Schutzbedürftigkeit wurde in einem ersten Schritt anhand der bauplanungsrechtlichen Gebietseinordnung ermittelt. Für die Immissionsorte bzw. Bereiche, für welche keine Bebauungspläne vorliegen, wurden die jeweils zuständigen Behörden hinsichtlich einer Aussage zur tatsächlichen Nutzung durch den Gutachter konsultiert. Bei Gebäuden bzw. Wohnhäusern im Außenbereich, bei welchen es sich offensichtlich um einzeln liegende Gehöfte bzw. einzelnstehende Wohnhäuser außerhalb eines Dorfverbandes handelt, wurde der Schutzanspruch analog eines Mischgebietes angesetzt⁶⁶.

Soweit die TA Lärm die Bildung von Zwischenwerten bei offensichtlich verminderten Schutzansprüchen zulässt⁶⁷, hat die Vorhabenträgerin davon für Wohnbebauung in reinen Wohngebieten (WR) mit einem offensichtlich verringerten Schutzanspruch Gebrauch gemacht und einen angehobenen Richtwert zugrunde gelegt. Für Wohnbebauung in allgemeinen Wohngebieten (WA) oder Mischgebieten (MI) wurde ein offensichtlich geminderter Schutzanspruch aufgrund der Lage in erster Reihe zum Außenbereich oder aufgrund einer Gemengelage nicht berücksichtigt. Gleiches gilt für eine Wohnbebauung in

⁶⁶ BVerwG, Urt. v. 29.11.2012 – 4 C 8/11, juris, Rn. 18: Die normative Konkretisierung des gesetzlichen Maßstabs für die Schädlichkeit von Geräuschen ist jedenfalls insoweit abschließend, als sie bestimmte Gebietsarten und Tageszeiten entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit bestimmten Immissionsrichtwerten zuordnet und das Verfahren der Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen vorschreibt. Für eine einzelfallbezogene Beurteilung der Schädlichkeitsgrenze aufgrund tatrichterlicher Würdigung lässt das normkonkretisierende Regelungskonzept der TA Lärm nur insoweit Raum, als es insbesondere durch Kann-Vorschriften (z.B. Ziffer 6.5 Satz 3 und Ziffer 7.2) und Bewertungsspannen (z.B. A.2.5.3) Spielräume eröffnet (Urteil vom 29. August 2007 - BVerwG 4 C 2.07 - BVerwGE 129, 209 Rn. 12 m.w.N.).“

⁶⁷ Reidt, BauR 2023, 1019, 2022

WR, sofern hier die maßgeblichen Kriterien für eine offensichtlich geminderte Schutzwürdigkeit nicht eindeutig erfüllt sind.

Ausgehend von den so für den Regelzustand der nicht witterungsabhängigen Immissionen ermittelten Richtwerte (Nr. 6.1, ggf. i.V.m. Nr. 6.7 der TA Lärm) wurde anschließend geprüft, inwiefern die Regelungen zu seltenen Ereignissen nach 7.2 i.V.m. 6.3 TA Lärm für witterungsbedingte Anlagengeräusche als zumutbar einzustufen sind.

Für den Fall, dass die Vorbelastung aufgrund einer relevanten Zusatzbelastung zu untersuchen ist, wurde dies bei der Auswahl der maßgeblichen Immissionsorte ebenfalls berücksichtigt.

Soweit im Umfeld des Planvorhabens weitere schutzbedürftige Orte festgestellt wurden (GE, GI), erfolgte auch eine Überprüfung dieser Immissionsorte. Sie liegen jedoch außerhalb des Einwirkungsbereiches des Planvorhabens.

Nachfolgend sind die maßgeblichen Immissionsorte aufgeführt:

Tabelle 22: Maßgebliche Immissionsorte im Einwirkungsbereich des Planvorhabens

IO-Nr.	Bestandsleitung und Mastbereich	Horizontaler Abstand zur Trassenachse	Zuordnung nach Nr. 6.1 TA Lärm	IRW Nacht für Regelzustand* in dB(A)
IO1	Bl. 4197, Mast 79 – 80	ca. 60 m	kein B-Plan; analog WA	40
IO2	Bl. 4197, Mast 77 – 78	ca. 70 m	MI (B-Plan)	45
IO3	Bl. 4197, Mast 75 – 76	ca. 50 m	kein B-Plan; analog WA	40
IO4	Bl. 4197, Mast 49 – 50	ca. 60 m	kein B-Plan; Außenbereich, analog MI	45
IO5	Bl. 4197, Mast 6 – 7	ca. 110 m	WR (B-Plan); Zwischenwert gem. Nr. 6.7 TA Lärm	40
IO6	Bl. 4511, Mast 267 – 268	ca. 30 m	kein B-Plan; analog WA	40
IO7	Bl. 4511, Mast 268 – 1269	ca. 10 m	kein B-Plan; analog WA	40
IO8	Bl. 4511, Mast 278 – 279	ca. 5 m	kein B-Plan; Außenbereich, analog MI	45
IO9	Bl. 4511, Mast 287 – 289	ca. 270 m	WR (B-Plan)	35

* Hinweis: Für witterungsabhängige Anlagengeräusche gilt der höhere Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse nach Nr. 6.3 der TA Lärm.

Die IO1 – IO5 stellen die maßgeblichen Immissionsorte im Bereich der Bestandsleitungen Bl. 4197 und Bl. 4502 dar. IO1 und IO2 repräsentieren hinsichtlich der vorbelastenden Bestandsleitung Bl. 4511 die am stärksten belasteten Immissionsorte innerhalb der Schutzbedürftigkeit WA (allgemeines Wohngebiet) bzw. MI (Mischgebiet). IO3 bis IO5 stellen hinsichtlich der Zusatzbelastung sowohl für den AC/DC-Hybridbetrieb als auch für den reinen

AC-Betrieb (Umschaltoption) die maßgeblichen Immissionsorte für die jeweilige Schutzbedürftigkeit dar. An IO5 wird ebenfalls der höchste Beurteilungspegel durch die Bestandsleitung Bl. 4511 innerhalb der Gebietsausweisung WR hervorgerufen.

Die Immissionsorte IO6 – IO9 repräsentieren die am stärksten belasteten Immissionsorte im Bereich der Bestandsleitungen Bl. 4130 und Bl. 4511. Dabei repräsentiert IO6 den durch das Planvorhaben am stärksten belasteten Immissionsort bzgl. des Betriebszustandes mit nicht witterungsbedingten Anlagengeräuschen (AC/DC-Hybridbetrieb) innerhalb der Schutzbedürftigkeit WA. IO7 stellt für diese Schutzbedürftigkeit den maßgeblichen Immissionsort bzgl. des Betriebszustandes mit witterungsbedingten Anlagengeräuschen dar (reiner AC-Betrieb / Umschaltoption). Die Immissionsorte IO8 und IO9 stellen sowohl für den AC/DC-Hybridbetrieb als auch für den reinen AC-Betrieb die am stärksten belasteten Immissionsorte innerhalb der Gebietsausweisung MI bzw. WR dar.

An den maßgeblichen Immissionsorten IO1 – IO9 sind somit jeweils die höchsten Beurteilungspegel durch das Planvorhaben hinsichtlich der unterschiedlichen Betriebszustände innerhalb der jeweiligen Teilabschnitte und unterschiedlichen Gebietsausweisungen bzw. Schutzbedürftigkeiten zu erwarten. An allen anderen Immissionsorten innerhalb der jeweiligen Teilabschnitte bzw. Schutzbedürftigkeiten werden geringere Immissionspegel hervorgerufen (siehe Anhang 6 zu Planunterlage Reg. 10). Sofern an den maßgeblichen Immissionsorten keine schädlichen Umwelteinwirkungen bzw. eine zumutbare Geräuschbelastung hervorgerufen wird, gilt dies auch für alle anderen potenziell maßgeblichen Immissionsorte.

Die Planfeststellungsbehörde hat die so vorgenommene Auswahl der Immissionsorte nachvollzogen. Im Ergebnis gibt es, auch unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen, keine anderen Immissionsorte, die aufgrund höherer Schutzwürdigkeit auch bei größerem Abstand noch zu betrachten gewesen wären.

Gleiches gilt für die Bestimmung der jeweiligen Schutzansprüche der Immissionsorte. Auch diese ist im Ergebnis der Überprüfung durch die Planfeststellungsbehörde zutreffend.

Methodisches Herangehen

Für die Ermittlung der Beurteilungspegel sind die geplanten Änderungen an den Bestandleitungen als Zusatzbelastung im Sinne der TA Lärm zu bewerten. Die vorhandenen Leitungen – sowohl die Leitungen auf dem gleichen Gestänge als auch die in Teilbereichen parallel verlaufenden anderen Höchstspannungsleitungen – sind als Vorbelastung im Sinne der TA Lärm zu berücksichtigen. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts findet § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV auf die Bewertung der Immissionen von parallel verlaufenden Höchstspannungsfreileitungen als linienförmige, immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Infrastruktureinrichtung keine entsprechende Anwendung⁶⁸. Die verschiedenen Trassen sind somit nicht als gemeinsame Anlage zu betrachten.

Vor dem Hintergrund der speziellen Regelung zur Zumutbarkeit von witterungsbedingten Anlagengeräuschen nach § 49 Abs. 2b EnWG wurde in der Schallprognose außerdem

⁶⁸ BVerwG, Urt. v. 14.03.2018 – 4 A 5/17, juris, Leitsatz 3 und Rn. 58.

zwischen zwei Betriebszuständen unterschieden. Betrachtet wurden zum einen die im sog. Regelzustand hervorgerufenen Geräuschimmissionen, die nicht durch Witterungsverhältnisse verursacht werden. Zum anderen wurden als sog. Sonderzustand alle Geräusche betrachtet, die durch Wetterschwankungen hervorgerufen werden.

Witterungsbedingte Schallimmissionen treten beim Betrieb von Höchstspannungsleitungen aufgrund des so genannten Koronaeffekts auf. Aufgrund elektrischer Entladungen können im unmittelbaren Bereich um die Leiterseile Geräusche entstehen. Durch die elektrischen Feldstärken, die in der Nähe der Leiter deutlich höher sind als in Bodennähe, werden elektrische Entladungen in der Luft hervorgerufen. Dies gilt insbesondere bei Wetterverhältnissen mit hoher Luftfeuchtigkeit wie Regen, Nebel oder Schneefall.

Werden die Leiterseile durch Wasser, Schnee oder Eis befeuchtet, so kann das Feld an diesen Störstellen Werte erreichen, die eine lokale Stoßionisation der Luft zur Folge haben. Der Koronaeffekt kann zeitlich begrenzte Geräusche verursachen (Prasseln, Knistern, Brummen und Rauschen), die bei Wetterlagen wie Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit in der Nähe von Höchstspannungsfreileitungen zu hören sind. Bei Niederschlag erreichen Koronageräusche die höchsten Werte.

Für die Bewertung der witterungsbedingten Anlagengeräusche hat die Geräuschprognose in nachvollziehbarer Weise den Betriebszustand bei Niederschlag mit einer Intensität von 3,5 mm/h angesetzt (vgl. Planunterlage Reg. 10, Kap. 5.2.4 und 5.3.2). Auch die weiteren berücksichtigten Zu- und Abschläge für tonale Einflüsse, die Verkleinerung des Bündel-Teilleiterabstandes und das Alter der Leiterseile der vorhandenen Leitungen sind plausibel und nachvollziehbar (vgl. Planunterlage Reg. 10, Kap. 8).

Soweit von Beteiligten gefordert wird, Messungen durchzuführen und diese offenzulegen, führt dies nicht auf die Notwendigkeit für ein anderes methodisches Herangehen. Zutreffend macht die Vorhabenträgerin insoweit darauf aufmerksam, dass im Zusammenhang mit dem Immissionsschutzbericht (Planunterlage Reg. 9) sowie mit dem Gutachten zur Geräuschprognose nach TA Lärm (Planunterlage Reg. 10) die fachlich anerkannte Methoden und Standards angewandt wurden. Die bei den Berechnungen angesetzten Maximalwerte in Bezug auf die Auslastung der Leitungen treten in der Praxis nur in äußerst seltenen Konstellation auf, so dass Messungen diese Verhältnissen nicht darstellen würden. Auch wurden bei den Untersuchungen sowohl der Drehstrom- als auch der Gleichstrombetrieb berücksichtigt.

Prognostizierte Immissionen

Das Schallgutachten hat sowohl die Immissionen für den Regelzustand als auch für den witterungsabhängigen Zustand ermittelt und dargestellt.

Witterungsunabhängigen Regelzustand

Die Ergebnisse für den witterungsunabhängigen Regelzustand sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 23: Berechnete Zusatzbelastung für den Regelzustand (witterungsunabhängig)

IO-Nr.	Schutzanspruch		Zusatzbelastung L_r in dB(A)	Differenz zur $IRW - L_r$ in dB(A)	Bewertung
	Zuordnung nach Nr. 6.1 TA Lärm	IRW Nacht in dB(A)			
IO1	WA	40	31	- 9	Zusatzbelastung nicht relevant nach Nr. 3.2.1. TA Lärm
IO2	MI	45	31	- 14	Nicht im Einwirkungsbereich nach Nr. 2.2. TA Lärm
IO3	WA	40	33	- 7	Zusatzbelastung nicht relevant nach Nr. 3.2.1. TA Lärm
IO4	Außenbereich	45	35	- 10	Nicht im Einwirkungsbereich nach Nr. 2.2. TA Lärm
IO5	WR	40*	30	- 10	Nicht im Einwirkungsbereich nach Nr. 2.2. TA Lärm
IO6	WA	40	37	- 3	Keine relevante Vorbelastung gegeben; Wert entspricht der Gesamtbelastung
IO7	WA	40	36	- 4	Keine relevante Vorbelastung gegeben; Wert entspricht der Gesamtbelastung
IO8	Außenbereich	45	38	- 7	Zusatzbelastung nicht relevant nach Nr. 3.2.1. TA Lärm
IO9	WR	35	20	- 15	Nicht im Einwirkungsbereich nach Nr. 2.2. TA Lärm

* Zwischenwert nach Nr. 6.7 TA Lärm gebildet

Im Ergebnis liegen mehrere maßgebliche Immissionsorte im Regelbetrieb nicht im Einwirkungsbereich der Anlage nach Nr. 2.2 TA Lärm. An mehreren Immissionsorten wird der IRW um mehr als 6 dB(A) unterschritten. Nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm ist die zu erwartende Zusatzbelastung durch das Vorhaben an diesen Immissionsorten somit nicht relevant. Für die IO 6 und IO 7 ist festzuhalten, dass keine relevanten Vorbelastungen in dem diesbezüglich untersuchten Bereich festgestellt werden konnten. Somit ist die Zusatzbelastung bei beiden Immissionsorten gleich der Gesamtbelastung.

Im witterungsunabhängigen Regelbetrieb werden somit an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm unterschritten. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auszuschließen.

Witterungsbedingte Anlagengeräusche

Für den witterungsabhängigen Sonderzustand wurden die in nachfolgenden Tabelle dargestellten Beurteilungspegel errechnet.

Tabelle 24: Berechnete Zusatz- und Gesamtbelastung für das witterungsabhängige Anlagengeräusch (seltene Ereignisse)

IO-Nr.	IRW Nacht in dB(A)		Zusatzbelastung in dB(A)	Gesamtbelastung in dB(A)	Differenz zur $L_{rGesamt}$ - IRW nach Nr. 6.3 in dB(A)
	nach Nr. 6.1 TA Lärm	nach Nr. 6.3 TA Lärm			
IO1	40	55	41	48	- 7
IO2	45	55	41	47	- 8
IO3	40	55	43	48	- 7
IO4	45	55	44	45	- 10
IO5	40*	55	39	40	- 15
IO6	40	55	47	47	- 8
IO7	40	55	48	48	- 7
IO8	45	55	48	48	- 7
IO9	35	55	31	-	- 24

* Zwischenwert nach Nr. 6.7 TA Lärm gebildet

Nach § 49 Abs. 2b EnWG gelten die witterungsbedingten Betriebsgeräusche des planfestgestellten Vorhabens als seltene Ereignisse im Sinne von Nr. 6.3 der TA Lärm. Der Nachbarschaft kann eine höhere als die nach Nr. 6.1 TA Lärm zulässige Belastung zugemutet werden. In der Nachtzeit darf der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) nicht überschritten werden.

An allen maßgeblichen Immissionsorten wird der IRW von 55 dB(A) um mindestens 7 dB(A) unterschritten.

Die zu erwartende Gesamtbelastung durch witterungsbedingte Anlagengeräusche in dem für die Beurteilung maßgeblichen Betriebszustand erreicht allerdings Beurteilungspegel von bis zu 48 dB(A). Lediglich an den IO4 und IO9 werden bereits die niedrigeren Immissionsrichtwerte für den Regelzustand nach Nr. 6.1 der TA Lärm unterschritten. Deshalb war für die IO1 – IO3 und IO5 – IO8 zusätzlich die Zumutbarkeit der Geräuschbelastung in diesem Sonderzustand mit seltenen Ereignissen mit folgendem Ergebnis zu prüfen:

- Grundsätzlich gilt: Im Rahmen einer Zumutbarkeitsprüfung, ähnlich wie bei der ergänzenden Sonderfallprüfung nach Nr. 3.2.2 der TA Lärm, sind alle besonderen Umstände zu berücksichtigen, die nach Art und Gewicht wesentlichen Einfluss auf die Beurteilung haben können. Die Grenze der Zumutbarkeit ist außerdem spätestens dann

erreicht, wenn die Anlage Geräuschbelastungen hervorruft, welche das Leben oder die Gesundheit von Menschen gefährdet⁶⁹.

- Hinsichtlich einer generellen Zumutbarkeit von witterungsbedingten Koronageräuschen wird in der Rechtsprechung⁷⁰ von einer erhöhten Zumutbarkeit ausgegangen. Vorliegend ist insoweit zu beachten, dass kein Neubau oder Ersatzneubau in Rede steht, sondern lediglich die Änderung der bestehenden Freileitungen. Deshalb ist davon auszugehen, dass Bestandsleitungen somit erst recht eine höhere Zumutbarkeit zugesprochen werden kann.
- Bei witterungsabhängigen Anlagengeräuschen ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei nicht um eine dauerhaft anliegende Geräuschbelastung handelt. Die Betriebszustände treten weder tagsüber noch nachts kontinuierlich auf und sind zudem betrieblich nicht steuerbar. Zusätzlich ist die geringere Häufigkeit des Auftretens der Geräuschbelastung zu berücksichtigen.
- Als weiterer zu berücksichtigender Umstand ist für die Beurteilung der Geräuschbelastung von Stromtrassen das Kriterium bzgl. des gesellschaftlich wünschenswerten Zwecks zu nennen, da Stromtrassen der Stromversorgung bzw. der Energieinfrastruktur dienen. Dieses Kriterium spiegelt sich in Nr. 3.2.2 d) der TA Lärm unter dem Begriff der sozialen Adäquanz wider.

Immissionsort IO 1

Der maßgebliche Immissionsort IO1 stellt den Immissionsort in allgemeinen Wohngebieten im Einwirkungsbereich der zu ändernden Bestandsleitung Bl. 4197 dar, welcher insgesamt am stärksten belastet ist durch vorbelastende Freileitungen (hier: Bl. 4511). Für den Sonderzustand mit witterungsbedingten Anlagengeräuschen im maßgeblichen Betriebszustand mit 3,5 mm/h Niederschlag ist eine Gesamtbelastung von bis zu 48 dB(A) zu erwarten. Dabei wird die Gesamtbelastung maßgeblich durch die Koronageräusche der vorbelastenden Freileitung Bl. 4511 bestimmt, welche hier einen Beurteilungspegel von 47 dB(A) hervorruft. Der Beurteilungspegel der Zusatzbelastung liegt bei 41 dB(A) und damit deutlich unterhalb der Vorbelastung. Der sich aus Nr. 6.1 der TA Lärm ableitende Nacht-Richtwert für allgemeine Wohngebiete wird durch die Gesamtbelastung witterungsbedingter Anlagengeräusche um 8 dB überschritten. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sprechen die beschriebenen Aspekte, wie z.B. Herkömmlichkeit, Akzeptanz und soziale Adäquanz, zeitliche Aspekte und der Umstand, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung sicher unterschritten wird, für einen über die IRW nach 6.1 TA Lärm hinausgehenden zumutbaren Rahmen. Die an IO1 zu erwartende Geräuschbelastung mit bis zu 48 dB(A) durch witterungsbedingte Anlagengeräusche in dem als maßgeblich eingestuften Betriebszustand

⁶⁹ vgl. u.a. BVerwG, Urteil v. 23.02.2005, 4 A 5.04; BVerwG, Urteil v. 20.05.1998, 11 C 3.97

⁷⁰ BVerwG, Urteil vom 12. November 2020, BVerwG 4 A 13/18 zum Planfeststellungsbeschluss für den Neubau der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Kruckel – Dauersberg, Bl. 4319, Abschnitt Kruckel – Garenfeld

bei reinem AC-Betrieb ist deshalb als zumutbar einzustufen, zumal der IRW für seltene Ereignisse nach Nr. 6.3 der TA Lärm um 7 dB(A) unterschritten wird.

Immissionsort IO 2

Der maßgebliche Immissionsort IO2 stellt den Immissionsort in Misch-, Dorf- und Kerngebieten bzw. im Außenbereich im Einwirkungsbereich der zu ändernden Bestandsleitung Bl. 4197 dar, welcher insgesamt am stärksten belastet ist durch vorbelastende Freileitungen (hier: Bl. 4511). Für den Sonderzustand mit witterungsbedingten Betriebsgeräuschen im maßgeblichen Betriebszustand mit 3,5 mm/h Niederschlag ist eine Gesamtbelastung bis zu 47 dB(A) zu erwarten. Dabei wird die Gesamtbelastung maßgeblich durch die Koronageräusche vorbelastenden Freileitung Bl. 4511 bestimmt, welche hier einen Beurteilungspegel von 45 dB(A) hervorruft. Der Beurteilungspegel der Zusatzbelastung liegt bei 41 dB(A). Der sich zunächst aus Nr. 6.1 der TA Lärm ableitende IRW nachts für Mischgebiete wird durch die Gesamtbelastung witterungsbedingter Betriebsgeräusche um 2 dB überschritten. Es ist zu berücksichtigen, dass der verwendete Trassenraum mit der Bestandsleitungen Bl. 4511 bereits seit dem 1950er Jahren genutzt wird. Die Wohnbebauung im Bereich des maßgeblichen Immissionsortes IO2 ist somit an die hier bestehende Trasse herangerückt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sprechen deshalb die beschriebenen Aspekte, wie z.B. Herkömmlichkeit, Akzeptanz und soziale Adäquanz, zeitliche Aspekte und der Umstand, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung sicher unterschritten wird, für einen zumutbaren Rahmen. Die an IO2 zu erwartende Geräuschbelastung von bis zu 47 dB(A) durch witterungsbedingte Anlagengeräusche in dem als maßgeblich eingestuften Betriebszustand bei reinem AC-Betrieb ist daher als zumutbar einzustufen, zumal der IRW für seltene Ereignisse nach Nr. 6.3 der TA Lärm um 8 dB(A) unterschritten wird.

Immissionsort IO 3

Der maßgebliche Immissionsort IO3 stellt den Immissionsort in allgemeinen Wohngebieten im Einwirkungsbereich der zu ändernden Bestandsleitung Bl. 4197 dar, welcher insgesamt am stärksten belastet ist durch diese zu ändernde Freileitung. Zudem liegt an IO3 eine Vorbelastung durch die Bestandsleitung Bl. 4511 vor. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sprechen die beschriebenen Aspekte, wie z.B. Herkömmlichkeit, Akzeptanz und soziale Adäquanz, zeitliche Aspekte und der Umstand, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung sicher unterschritten wird, für einen zumutbaren Rahmen. Die an IO3 zu erwartende Geräuschbelastung mit bis zu 48 dB(A) durch witterungsbedingte Anlagengeräusche in dem als maßgeblich eingestuften Betriebszustand bei reinem AC-Betrieb ist deshalb als zumutbar einzustufen, zumal der IRW für seltene Ereignisse nach Nr. 6.3 der TA Lärm um 7 dB(A) unterschritten wird.

Immissionsorte IO 6 und IO 7

Die maßgeblichen Immissionsorte IO6 und IO7 stehen repräsentativ für alle Immissionsorte in allgemeinen Wohngebieten im Einwirkungsbereich der zu ändernden Bestandsleitung Bl. 4511. Dabei stellt IO6 den am stärksten belasteten Immissionsort für den Regelzustand im AC/DC-Hybridbetrieb dar. IO7 repräsentiert den am stärksten belasteten Immissionsort für

den witterungsabhängigen Betrieb mit reinem AC-Betrieb (Umschaltoption). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sprechen die beschriebenen Aspekte, wie z.B. Herkömmlichkeit, Akzeptanz und soziale Adäquanz, zeitliche Aspekte und der Umstand, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung sicher unterschritten wird, für einen zumutbaren Rahmen. Die an IO7 zu erwartende Geräuschbelastung mit bis zu 48 dB(A) durch witterungsbedingte Anlagengeräusche in dem als maßgeblich eingestuften Betriebszustand bei reinem AC-Betrieb ist deshalb als zumutbar einzustufen, zumal der IRW für seltene Ereignisse nach Nr. 6.3 der TA Lärm um 7 dB(A) unterschritten wird. Entsprechendes gilt im Ergebnis ebenso für den Immissionsort IO6.

Immissionsort IO 8

Der maßgebliche Immissionsort IO8 steht repräsentativ für alle Immissionsorte in Misch-, Dorf- und Kerngebieten bzw. im Außenbereich im Einwirkungsbereich der zu ändernden Bestandsleitung Bl. 4511. IO8 stellt den hierfür am stärksten belasteten Immissionsort dar. Bei IO8 sowie bei allen untersuchten Immissionsorten, welche durch IO8 repräsentiert werden und an denen es zu einer Überschreitung der Mischgebietsrichtwerte nachts durch die Gesamtbelastung witterungsbedingter Anlagengeräusche kommt, handelt es sich um Gebäude im Außenbereich bzw. um Bereiche, welche gemäß der Flächennutzungs- oder Bebauungspläne als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen sind. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sprechen die beschriebenen Aspekte, wie z.B. Herkömmlichkeit, Akzeptanz und soziale Adäquanz, zeitliche Aspekte und der Umstand, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung sicher unterschritten wird, für einen zumutbaren Rahmen. Die an IO8 zu erwartende Geräuschbelastung mit bis zu 48 dB(A) aufgrund der Witterungsbedingungen in dem als maßgeblich eingestuften Betriebszustand bei reinem AC-Betrieb sind deshalb als zumutbar einzustufen, zumal der IRW für seltene Ereignisse nach Nr. 6.3 der TA Lärm um 7 dB(A) unterschritten wird.

Die durch Witterung bedingten Anlagengeräuschen unterschreiten somit an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.3 TA Lärm. Schädliche Umwelteinwirkungen sind somit auszuschließen.

Im Ergebnis ist damit dargelegt, dass beim Betrieb des planfestgestellten Vorhabens keine schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von betriebsbedingten Geräuschimmissionen hervorgerufen werden.

Soweit in Bezug auf den Ausschluss von Gesundheitsgefahren in einigen Stellungnahmen zwischen Wohnnutzung und „besonders schutzwürdigen Einrichtungen“ (z. B. Krankenhäuser und Pflegeheime) unterschieden wird, ist folgendes klarzustellen: Die in der Rechtsprechung formulierte Schwelle zur Gesundheitsgefährdung richtet sich nicht nach der Schutzbedürftigkeit einzelner Nutzungen, weshalb hier keine gesonderte Diskussion für Kurgebiete, Krankenhäuser oder Pflegeanstalten usw. zu führen ist. Unabhängig davon wird für die hier beurteilungsrelevante Nachtzeit auch in der TA Lärm keine Unterscheidung der Schutzbedürftigkeit zwischen reinen Wohngebieten und Kurgebieten, Krankenhäuser oder Pflegeanstalten gemacht. Der Nacht-Richtwert beträgt für beide Gebietskategorien 35 dB(A). Die in der TA Lärm genannten Nacht-Richtwerte für seltene Ereignisse von 55 dB(A) werden durch die Geräuschbelastung des Vorhabens an allen Immissionsorten sicher unterschritten. Da dieser Nacht-Richtwert deutlich unterhalb der aus der Rechtsprechung ableitbaren

Schwelle der Gesundheitsgefährdung nachts von 60 dB(A) (für Dauerschallpegel) liegt, kann eine Gesundheitsgefährdung durch das Planvorhaben in allen Gebietskategorien bzw. Schutzbedürftigkeiten sicher ausgeschlossen werden.

(c) Vermeidungsmaßnahmen

Die Vorhabenträgerin stellt verschiedene Maßnahmen sicher, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen entstehen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Konkrete Hinweise zum Stand der Technik zur Lärminderung für Hochspannungsfreileitungen lassen sich aktueller Fachliteratur entnehmen⁷¹. Für 380-kV-Bestandsleitungen werden hier i.d.R. Konstruktionen mit Dreier- oder Viererbündelleitungen dem aktuellen Stand der Technik zur Lärminderung zugewiesen, deren Immissionen für den maßgeblichen Betriebszustand mit 3,5 mm/h direkt unterhalb der Leitung Mittelungspegel L_{Aeq} von ca. 48 bis 49 dB(A) nicht überschreiten. Dies gilt aus statischen Gründen gleichermaßen für Zubeseilungen auf Bestandsmasten und nur für Konstellationen mit 2 Stromkreisen. Bei Konstellationen mit einer erhöhten Anzahl an Stromkreisen, können sich die Immissionen entsprechend erhöhen.

Bei gegenständlichen Vorhaben handelt es sich um die Änderung von Bestandsleitungen. Die Einhaltung der vorstehend genannten Kriterien wurde bereits über Ausbreitungsberechnungen im Modell überprüft und nachgewiesen, weshalb die gegebenen Leiterseilkonstellationen dem Stand der Technik zur Lärminderung bereits entsprechen.

Für neu verlegte Leiterseile (betrifft vorliegend v.a. die 380-kV-Stromkreise der Bl. 4130 und Bl. 4511 zwischen der UA Weißenthurm und dem Pkt. Koblenz) sind zudem Oberflächenbehandlungen eingeplant. Hierdurch werden die Oberflächen hydrophiler und es kann eine künstliche Vorwegnahme der natürlichen Geräuschreduzierung durch Alterung der Leiterseile erreicht werden. Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, welche über den derzeitigen Stand der Technik zur Lärminderung hinausgehen. Dadurch ist auch den Anforderungen aus § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BImSchG hinreichend Rechnung getragen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass damit auch den Forderungen verschiedener beteiligter Kommunen – ungeachtet des Umstandes, dass es sich dabei nicht um kommunale Belange handelt⁷² – Rechnung getragen wird.

⁷¹ Lärmbekämpfung 18 (2023) Nr. 5 – „Beurteilung witterungsbedingter Koronageräusche von Höchstspannungsfreileitungen im Zusammenhang mit der Änderung des EnWG 2022“

⁷² Die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen dienen dem allgemeinen öffentlichen Interesse und dem Schutz Betroffener und sind nicht dem kommunalen Selbstverwaltungsrecht zugeordnet. Eine Kommune kann einen Eingriff in ihr zivilrechtliches Eigentum nur rügen, wenn Nutzer oder Bewohner ihrer Grundstücke in rechtswidriger Weise Immissionen ausgesetzt würden; vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016, BVerwG 4 A 4.15, BVerwGE 157, 73 Rn. 17.

(2) Bauzeitliche Lärmeinwirkungen

(a) Rechtliche Vorgaben

Grundsätzlich müssen alle durch das gegenständliche Vorhaben verursachten Konflikte mit dem gestattenden Planfeststellungsbeschluss gelöst werden. Hinsichtlich der Detailplanung zur Bauausführung gilt insoweit eine Ausnahme, als sie lediglich technische, nach dem Stand der Technik lösbare Konflikte aufwirft. Eine solche rein technische Problematik kann aus der Planfeststellung ausgeklammert werden, wenn gewährleistet ist, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Vorgaben beachtet werden. Zur Überwachung im Rahmen der Vollzugskontrolle ist es ausreichend, der Vorhabenträgerin aufzugeben, vor Baubeginn die Ausführungsplanung der Planfeststellungsbehörde vorzulegen (siehe die Nebenbestimmung A.V.1.a.9).

Soweit demgegenüber abwägungsbeachtliche Belange berührt werden, kann darüber nicht erst im Rahmen der Bauausführung entschieden werden, sondern muss der Konflikt im Rahmen der Planfeststellung behandelt und gelöst werden⁷³. Soweit es um Geräuschemissionen von Baustellen geht, gilt deshalb Folgendes:

Auch für Baustellen gelten die Betreiberpflichten aus § 22 Abs. 1 BImSchG. Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sollen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die Bewertung von Baulärm erfolgt anhand der nach § 66 Abs. 2 BImSchG fortgeltenden Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschemissionen - vom 19. August 1970 (im Folgenden: AVV Baulärm).

Die AVV Baulärm zielt auf den Schutz der Nachbarschaft. Zur Nachbarschaft gehören nur diejenigen Personen, die sich dem Baulärm nicht nachhaltig entziehen können, weil sie nach ihren Lebensumständen, die durch den Wohnort, den Arbeitsplatz oder die Ausbildungsstätte vermittelt werden können, den Einwirkungen dauerhaft ausgesetzt und daher qualifiziert betroffen sind. Hierzu gehören etwa die Eigentümer und Bewohner der im Einwirkungsbereich gelegenen Grundstücke und alle Personen, die im Einwirkungsbereich arbeiten. Keine Nachbarn sind dagegen Personen, die sich nur zufällig bzw. gelegentlich, d.h. ohne besondere persönliche oder sachliche Bindungen, etwa aufgrund von Ausflügen oder Reisen oder als Kunden, im Einwirkungsbereich aufhalten. Solche Personen sind als „Publikum“ Teil der „Allgemeinheit“. Der Schutz der Nachbarschaft erfasst auch die zum Wohnen im Freien geeigneten und bestimmten unbebauten Flächen eines Wohngrundstücks. Der Schutzgegenstand des „Wohnens“ kennzeichnet einen einheitlichen Lebensvorgang, der die Nutzung des Grundstücks insgesamt umfasst.⁷⁴

⁷³ Vgl. BVerwG, Urt. v. 03.11.2020 – 9 A 12.19, juris, Rn. 744; BVerwG, Urt. v. 11.10.2017 – 9 A 14.16, juris, Rn. 114.

⁷⁴ Urteil vom 10.07.2012 - BVerwG 7 A 11.11, Rn. 33.

Die AVV Baulärm konkretisiert das Schutzniveau differenzierend nach dem Gebietscharakter und nach Tages- und Nachtzeiten durch Festlegung bestimmter Immissionsrichtwerte, die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt sind.

Tabelle 25: Immissionsrichtwerte gem. AVV Baulärm

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
	Tag (7.00 bis 20.00 Uhr)	Nacht (20.00 bis 7.00 Uhr)
Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind	70	70
Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind	65	50
Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	60	45
Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	55	40
Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

(b) Auswirkungsanalyse

Die Vorhabenträgerin ist ihrer Obliegenheit nach § 21 NABEG nachgekommen und hat Unterlagen für die von der Planfeststellungsbehörde durchzuführenden Prüfungen (Planunterlage Reg. 11) vorgelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung dieser Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung die vorgeschriebene Prüfung durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm vorliegend nicht an allen Immissionsorten eingehalten werden können. Die Richtwerte der AVV Baulärm werden bei einzelnen Immissionsorten tagsüber prognostisch um bis zu 4 dB(A) überschritten. In der Nachtzeit finden keine Tätigkeiten statt.

Maßgebliche Immissionsorte

Der Immissionsort befindet sich analog zur TA Lärm jeweils 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Raumes. Schutzbedürftige Räume im Sinn der AVV Baulärm sind Aufenthaltsräume, soweit sie gegen Geräusche zu schützen sind (vgl. DIN 4109).

Da es sich bei der Umsetzung des Vorhabens um eine fortlaufend räumlich weiterschreitende Baustelle handelt, ist das Untersuchungsgebiet sehr groß. Daher wurden in einem ersten Schritt für sämtliche Bauphasen Emissionsansätze erstellt und in einem Leer-Modell ohne Gelände und Hindernisse gerechnet, um die jeweils lauteste Phase je Tätigkeit zu ermitteln. Für die ermittelten lautesten Phasen der jeweiligen geplanten Tätigkeit wurden entlang der Trasse die kritischen Bereiche, die im Einwirkungsbereich der Geräuschimmissionen des Baustellenbetriebes liegen, näher untersucht.

Aufgrund der großen Ausdehnung des Vorhabens und der damit verbundenen Vielzahl an betroffenen Wohngebäuden, wurden die Bereiche, bei denen die geplanten Maßnahmen im kritischen Bereich zu den nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsorten positioniert sind, ermittelt.

Tabelle 26: Maßgebliche Immissionsorte im Einwirkungsbereich des Planvorhabens

Immissionsort	Gebietsausweisung	IRW Tag in dB(A)
IO1	Fläche für LWS	60
IO2	SO (Landwirtschaftliche Anlagen)	60
IO3	Wohnbaufläche	55
IO4	Wohnbaufläche	55
IO5	Wohnbaufläche	55
IO6	Fläche für LWS	60
IO7	Straßenbegleitgrün	60
IO8	Fläche für LWS	60
IO9	WA	55
IO10	Fläche für Gemeinbedarf	60
IO10-A	Fläche für Gemeinbedarf	60
IO11	Wohnbaufläche	55
IO12	Fläche für LWS	60
IO13	Wohnbaufläche	55
IO14	Wohnbaufläche	55
IO15	WA	55
IO16	WA	55
IO17	GE	65
IO18	GE	65
IO19	GE	65
IO20	GE	65
IO21	Wohnbaufläche	55
IO22	Wohnbaufläche	55
IO23	WA	55
IO24	GE	65
IO25	GE	65

Immissionsort	Gebietsausweisung	IRW Tag in dB(A)
IO26	GE	65
IO26-A	WA	55
IO27	GE	65
IO28	GE	65
IO29	Fläche für LWS	60
IO30	Fläche für LWS	60
IO31	MI	60
IO32	Außenbereich § 35 BauGB	60
IO33	WR	50
IO34	GE	65
IO35	WA	55
IO36	Innenbereich § 34 BauGB	65
IO37	Innenbereich § 34 BauGB	65
IO38	GI	70
IO39	GI	70
IO40	GI	70
IO41	GI	70
IO42	GI	70
IO43	GI	70
IO44	GI	70
IO45	GI	70
IO46	GI	70

Die Planfeststellungsbehörde hat die so vorgenommene Auswahl der Immissionsorte nachvollzogen. Im Ergebnis gibt es, auch unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen, keine anderen Immissionsorte, die aufgrund höherer Schutzwürdigkeit auch bei größerem Abstand noch zu betrachten gewesen wären.

Gleiches gilt für die Bestimmung der jeweiligen Schutzansprüche der Immissionsorte.

Prognostizierte Immissionen

Die Schallausbreitungsberechnungen (s. Planunterlage Reg. 11) wurden unter Anwendung der DIN ISO 9613-2 in Verbindung mit den speziellen Anforderungen der AVV Baulärm durchgeführt. Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung wurde zur Anwendung der meteorologischen Korrektur ein Wert für den Faktor C_0 von 0 dB berücksichtigt. Da noch keine Detailplanung der jeweiligen Bauausführung vorliegt und der Einsatz der Baumaschinen über einen längeren Mittelungszeitraum (Durchschnittsbetrachtung der AVV Baulärm) in der Regel nicht punktförmig lokalisiert ist, sondern entweder linienförmig über vorgegebene Einsatzbereiche bewegt oder sich im Verlauf der einzelnen Bauphasen über die gesamte Baustellenfläche verteilt, wurden die Baumaschinen als Flächenquellen behandelt.

Weiterhin liegen der vorliegenden Prognose Maximalabschätzungen der entstehenden Geräuschemissionen zugrunde, sodass es zu einer Überbewertung der tatsächlichen Geräuschimmissionen kommt. Es wurden die Emissionsansätze innerhalb einer Phase an allen Baufeldern der gleichen Tätigkeit gleichzeitig berechnet.

Folgende Ergebnisse wurden erzielt:

Tabelle 27: Berechnete Beurteilungspegel L_r

Immissionsort	Kritischste Geschoss-höhe	IRW Tag in dB(A)	L_r Tag in dB(A)	Zugehörige Variante Tag	Differenz
IO1	1.OG	60	38	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-22
IO2	EG	60	47	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-13
IO3	1.OG	55	46	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-9
IO4	1.OG	55	51	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-4
IO5	1.OG	55	51	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-4
IO6	2.OG	60	53	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-7
IO7	1.OG	60	57	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-4
IO8	1.OG	60	54	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-6
IO9	2.OG	55	56	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	1
IO10	1.OG	60	64	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	4
IO10-A	1.OG	60	50	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-10
IO11	1.OG	55	49	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-6
IO12	1.OG	60	52	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-8
IO13	2.OG	55	48	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-7
IO14	1.OG	55	49	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-6
IO15	EG	55	53	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-2
IO16	1.OG	55	55	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	0
IO17	1.OG	65	58	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-7
IO18	1.OG	65	62	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-3
IO19	EG	65	52	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-13
IO20	1.OG	65	51	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-14
IO21	2.OG	55	48	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-7
IO22	2.OG	55	47	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-8
IO23	2.OG	55	45	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-10
IO24	1.OG	65	44	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-21

Immissionsort	Kritischste Geschosshöhe	IRW Tag in dB(A)	L _r Tag in dB(A)	Zugehörige Variante Tag	Differenz
IO25	1.OG	65	45	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-20
IO26	2.OG	65	48	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-17
IO26-A	1.OG	55	46	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-9
IO27	1.OG	65	46	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-19
IO28	EG	65	43	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-22
IO29	1.OG	60	50	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-10
IO30	2.OG	60	51	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-9
IO31	2.OG	60	45	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-15
IO32	2.OG	60	40	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-20
IO33	1.OG	50	39	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-11
IO34	2.OG	65	48	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-17
IO35	2.OG	55	51	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-4
IO36	EG	65	65	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	0
IO37	EG	65	41	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-24
IO38	2.OG	70	49	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-21
IO39	3.OG	70	49	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-21
IO40	2.OG	70	64	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-6
IO41	EG	70	74	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	4
IO42	1.OG	70	64	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-6
IO43	EG	70	61	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-9
IO44	1.OG	70	60	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-10
IO45	2.OG	70	55	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-15
IO46	1.OG	70	46	Masterhöhung mit Fundamentverstärkung	-24

An den Immissionsorten IO9, IO10 und IO41 werden die IRW der AVV Baulärm danach um maximal 4 dB(A) überschritten.

(c) Minderungsmaßnahmen

Als Schallschutzmaßnahmen in Bezug auf den Einsatz von Maschinen kommen insbesondere in Betracht:

- organisatorische Maßnahmen im Betriebsablauf

- zeitliche Beschränkung des Betriebes (z.B. Sicherung der Nachtruhe)
- Einhaltung ausreichender Schutzabstände zu schutzbedürftigen Einrichtungen
- Ausnutzen natürlicher oder künstlicher Hindernisse zur Lärminderung durch Wahl des Aufstellungsortes
- Wahl möglichst lärmarmer Verfahren
- wenn sog. lärmarme Baumaschinen existieren, sind diese vorzugsweise einzusetzen (Mindestanforderung: Einhaltung des zulässigen Schallleistungspegels nach 32. BImSchV)
- wenn möglich, sollten gekapselte Baumaschinen verwendet werden.

Vorliegend werden die möglichen und zumutbaren Schallschutzmaßnahmen durch die Vorhabenträgerin ergriffen (s. Handlungskonzept Baulärm; Bestandteil von Planunterlage Reg. 11). Die Betriebszeiten werden ausschließlich auf den Tageszeitraum, also zwischen 7.00 und 20.00 Uhr beschränkt, so dass die Nachtruhe gewährleistet wird. Bei Tagbaustellen ohne Nachtbetrieb dürfen vor 7.00 Uhr keine Baufahrzeuge auf das Baustellengelände fahren, keine Maschinen betrieben und keine sonstigen lärmrelevanten Arbeiten durchgeführt werden. Die einzelnen Baumaschinen müssen jeweils die Anforderungen an den zulässigen Schallleistungspegel nach der 32. BImSchV erfüllen. Zudem seien weitere Maßnahmen vorgesehen:

- Die Baustelleneinrichtung sowie die Verladestelle und Zufahrtswege für Lkw sollten möglichst entfernt von den jeweiligen Immissionsorten positioniert werden, um einen größtmöglichen Abstand zu gewährleisten.
- Einhaltung der im Konzept angegebenen Einwirkzeiten der Baumaschinen. Die tatsächlichen Einwirkzeiten sind zu dokumentieren, um auch im Nachgang darlegen zu können, wann welche Vorgänge auf der Baustelle durchgeführt wurden.
- Soweit möglich Nutzung lärmarmer Maschinen nach dem Stand der Lärminderungstechnik
- Anweisung der Mitarbeiter, auf lärmarmes Verhalten zu achten und beispielsweise hohe Fallhöhen, unnötige Schlaggeräusche etc. zu vermeiden und Baumaschinen bei Nichtgebrauch abzuschalten. Um eine Steigerung der Akzeptanz für das Bauvorhaben zu erreichen, wird eine umfassende Information der Nachbarschaft mit Nennung einer Ansprechperson bei der Bauleitung erfolgen.

Weitere Maßnahmen kommen – auch mit Rücksicht auf die Besonderheiten der Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens – nicht in Betracht. Insgesamt ist festzuhalten, dass mit den vorgesehenen Maßnahmen auch den Forderungen verschiedener beteiligter Kommunen – ungeachtet des Umstandes, dass es sich nicht um kommunale Belange handelt⁷⁵ – Rechnung getragen wird.

⁷⁵ Die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen dienen dem allgemeinen öffentlichen Interesse und dem Schutz Betroffener und sind nicht dem kommunalen Selbstverwaltungsrecht zugeordnet. Eine Kommune kann einen Eingriff in ihr zivilrechtliches Eigentum nur rügen, wenn Nutzer oder Bewohner ihrer Grundstücke in rechtswidriger Weise Immissionen ausgesetzt würden; vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016, BVerwG 4 A 4.15, BVerwGE 157, 73 Rn. 17.

(d) Entschädigung

Nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG hat die Planfeststellungsbehörde der Vorhabenträgerin Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG erfasst auch solche nachteiligen Wirkungen, die durch Lärm, Erschütterungen und Staub aufgrund der Bauarbeiten für das planfestgestellte Vorhaben entstehen.

Nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG hat - sofern Vorkehrungen oder Anlagen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind - der Betroffene einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld.

Der Ausgleichsanspruch nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG gewährt einen finanziellen Ausgleich für einen anderenfalls unverhältnismäßigen Eingriff in das Eigentum. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG hat Surrogatcharakter. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG eröffnet keinen Anspruch auf einen Ausgleich aller Nachteile, die ein Planvorhaben auslöst. Auszugleichen sind nur die Nachteile, die die Grenze des Zumutbaren überschreiten und nicht durch physisch-reale Maßnahmen abgewendet werden.

Die prognostizierte Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten IO 9, IO 10 und IO 41 können vorliegend nicht durch physisch-reale Maßnahmen ausgeglichen werden. Für diese Immissionsorte mit prognostizierten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte wurden alle geeigneten Lärminderungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkungen, Einsatz von geräuscharmen Baumaschinen u.a.) berücksichtigt.

Da trotz dieser Lärminderungsmaßnahmen noch Baubereiche verbleiben, in denen die Immissionsrichtwerte überschritten werden, wurde der Vorhabenträgerin mit Nebenbestimmung A.V.1.c.1 aufgegeben, die potenziell von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft in Geld zu entschädigen. Hierzu wird die Vorhabenträgerin aufgefordert, die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft in Textform frühzeitig vor Baubeginn über den Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach gegen die Vorhabenträgerin zu informieren. In Verbindung mit der in Nebenbestimmung A.V.1.c.3 geforderten Dokumentation von Zeit und Dauer der jeweiligen Bauarbeiten sind somit die wesentlichen Grundlagen für eine Entschädigung gegeben.

(cc) Luftschadstoffe

Das Vorhaben ist mit den zwingenden Vorgaben zur Vermeidung von Luftverunreinigungen vereinbar. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen treten nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht auf.

(1) Rechtliche Vorgaben

Luftverunreinigungen im Sinne des BImSchG sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, u.a. durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole oder Geruchsstoffe (§ 3 Abs. 4 BImSchG). Die Zulässigkeit von anlagebedingten

Luftverunreinigungen richtet sich grundsätzlich nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)⁷⁶, einer normkonkretisierenden Verwaltungsvorschrift, erlassen auf Grundlage von § 48 Abs. 1 BImSchG.

(2) Auswirkungsanalyse

Luftschadstoffe entstehen beim Betrieb einer Freileitung unmittelbar am Leiterseil, weil dort durch die hohen Feldstärken Ionisationsprozesse stattfinden, die zur Bildung von Ozon und Stickoxiden führen können (Korona-Effekt).

Einen Grenzwert für Ozon legt die TA Luft nicht fest; für Stickstoffdioxid gilt ein Wert von 40 µg/m³ Luft als Jahresmittelwert nach Nr. 4.2.1 TA Luft. Für bodennahes Ozon sieht § 9 Abs. 1 der 39. BImSchV einen Zielwert von 120 µg/m³ Luft als höchsten Achtstundenmittelwert während eines Tages bei 25 zugelassenen Überschreitungen im Kalenderjahr vor. Allerdings gilt die 39. BImSchV nicht vorhaben- und anlagenbezogen.

Die Einhaltung dieser rechtlichen Vorgaben ist bei Freileitungen gesichert, ohne dass es dafür einer Prognose durch die für Luftschadstoffe übliche Ausbreitungsberechnung bedürfte. Die Entstehung von Ozon und Stickstoffoxiden durch den Korona-Effekt beschränkt sich auf den unmittelbaren Bereich um die Leitung selbst, weil nur dort die Feldstärke hoch genug ist. Schon ab einer Entfernung von mehr als vier Metern zum Leiterseil ist eine Erhöhung der Konzentration von Luftschadstoffen nicht mehr nachweisbar. Da das Leiterseil deutlich höher aufgehängt wird, kann jedweder nachweisbare Effekt auf die Luftqualität im bodennahen Bereich ausgeschlossen werden, erst recht gilt dies für weiter entfernte Bereiche.

Die Einhaltung der Vorschriften über Immissionen ist zudem auch bei Grenzwerten für die menschliche Gesundheit bei Luftschadstoffen nur dort zu beurteilen, wo sich Menschen regelmäßig aufhalten (Nr. 4.6.2.6 TA Luft, Anlage 3 B.1 der 39. BImSchV). Daher ist die geringfügige Schadstoffentstehung im unmittelbaren Nahbereich des Leiterseils rechtlich nicht relevant.

Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung geäußerte gegenteilige Auffassung (ständige Ionisierung, Ozonbildung, Gesundheitsgefahr, Stickoxideintrag) trifft nicht zu.

Richtig ist allerdings, dass bei dem Betrieb einer Höchstspannungsfreileitung elektrische Entladungen in der direkten Nähe der Leiterseile auftreten können und dabei geladene Teilchen (Ionen) entstehen. Bei diesen Teilchen handelt es sich in erster Linie um geladenen

⁷⁶ Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18.08.2021.

Stickstoff und Sauerstoff aus der Umgebungsluft. Zu beachten ist aber zugleich, dass die Wirkungen von Luftionen auf Menschen und Tiere seit fast 100 Jahren in zahlreichen wissenschaftlichen Studien untersucht werden; vornehmlich, um eine mögliche therapeutische Wirkung zu erforschen. Die betreffenden Studien haben bisher keine überzeugenden positiven oder negativen Einflüsse auf die menschliche Gesundheit nachgewiesen. Es ist daher nicht belegt, ob Luftionen überhaupt eine Wirkung auf den Organismus haben. Hinsichtlich der im Bereich von Hochspannungsfreileitungen auftretenden Luftionen hat die Bundesnetzagentur eine zusammenfassende Untersuchung beauftragt⁷⁷. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass es nach dem aktuellen Stand der Forschung keine Belege für gesundheitsschädliche Effekte, selbst auf Anwohner in direkter Nachbarschaft von Freileitungen, gibt. Die Untersuchung fußt ihrerseits auf einem von der britischen Strahlenschutzbehörde verfassten Bericht⁷⁸. Im Rahmen des aktuellen Forschungsprogramms „Stromnetzausbau“ des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS), wurden 400 potentiell relevante Studien gesichtet und bewertet⁷⁹. Dabei kam das BfS zu dem Ergebnis, dass die Analysen das Ergebnis des vom britischen National Radiological Protection Board verfassten Reports bestätigen. Die Verknüpfung dieser und weiterer Ergebnisse mit Literaturangaben zu möglichen gesundheitlichen Wirkungen von Luftionen und geladenen Partikeln legt nahe, dass im Umfeld von HGÜ- und HDÜ-Leitungen nicht von nachteiligen Wirkungen auf die Gesundheit durch Ionen oder geladene Partikel auszugehen ist. Darüber hinaus teilt auch der Fachverband für Strahlenschutz e.V. mit, dass keine gesundheitlichen Wirkungen geladener Teilchen wissenschaftlich belegt sind⁸⁰.

Richtig ist weiterhin, dass es beim Betrieb des Vorhabens durch elektrische Entladungen an den Leiterseilen (Koronaeffekt) zur Entstehung von geringen Mengen an Ozon und Stickoxiden kommt. Weiterhin können durch auftretende Teilentladungen an den Leiterseilen in unmittelbarer Nähe der Leiterseile ionisierte Luftmoleküle und ggf. geladene Aerosole entstehen. Durch Berechnungen wurden aber, ausgehend von einer konservativen Betrachtung als bodennaher Zusatzeintrag, durch Gleichstromleitungen für Ozon 0,8 µg/m³ und für Stickoxide 0,04 µg/m³ ermittelt. Somit beträgt der durch Gleichstromleitungen erzeugte Beitrag zum natürlichen Ozongehalt nur ein Bruchteil des natürlichen, jahreszeitlich schwankenden Ozonpegels (Winter: ca. 60 - 80 µg/m³, Sommer ca. 100 - 120 µg/m³). Gleiches gilt für die geringen Mengen an Stickoxiden. Diese geringen Emissionen besitzen

⁷⁷ OECOS GmbH Räumliche Planung & Umweltuntersuchungen im Auftrag der Bundesnetzagentur: Umweltauswirkungen unterschiedlicher Netzkomponenten; September 2012

⁷⁸ National Radiological Protection Board (NRPB) (2004): Documents of the NRPB. Particle Deposition in the Vicinity of Power Lines and Possible Effects on Health, Ausgabe 15 (1)

⁷⁹ Bundesamt für Strahlenschutz: 6.1. Bewertende Literaturstudie zum Auftreten, zur Ausbreitung und zu gesundheitlichen Auswirkungen von ionisierten Schadstoffpartikeln in der Umgebung von Starkstromleitungen

⁸⁰ Fachverband für Strahlenschutz e.V., "Strahlung durch Hochspannungsleitungen", Strahlenschutz Kompakt, Nr. 13 Ausgabe 03/2021

keine Relevanz. Dieses Fazit zieht auch die Strahlenschutzkommission: „Eine umwelt- und gesundheitsrelevante bodennahe Zusatzbelastung durch Ozon und Stickoxide geht von HGÜ-Trassen nicht aus.“⁸¹ Exemplarische Messungen bei Drehstromleitungen haben gezeigt, dass in unmittelbarer Nähe zu den Leiterseilen nur Erhöhungen der Ozon-Konzentration von 2 bis 3 ppb (parts per billion) feststellbar sind. In einem Abstand von 1 m zu den Leiterseilen liegt die Erhöhung des Ozongehaltes im Bereich der messtechnischen Nachweisgrenze und beträgt nur einen Bruchteil des natürlichen Ozonpegels. Bereits in einem Abstand von 4 m zu den Leiterseilen einer 380-kV-Freileitung ist ein eindeutiger Nachweis von Konzentrationserhöhungen nicht mehr möglich⁸². Gleiches gilt für die noch geringeren Mengen an gebildeten Stickoxiden⁸³. Gesundheitliche Auswirkungen auf den Menschen konnten bei den zu erwartenden sehr geringen Emissionen gemäß vieler unabhängiger Studien nicht nachgewiesen werden.

Soweit die durch Koronaentladungen an den Leiterseilen erzeugten ionisierten Luftmoleküle bzw.-atome sich an Aerosolen in der Umgebungsluft anlagern können, bedingt auch dies nach Einschätzung der britischen Strahlenschutzbehörde (NRPB) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO) kein gesundheitliches Risiko durch geladene Aerosole in der Nähe von Hochspannungsfreileitungen⁸⁴. Zu vergleichbaren Ergebnissen, sowohl bezüglich der Luftionenkonzentration als auch derjenigen geladener Aerosole, kommen ebenfalls Bewertungen, in denen explizit HGÜ-Leitungen betrachtet wurden⁸⁵. Insgesamt stellen nach dem derzeitigen Stand von Wissenschaft und Forschung sowohl die im Nah- als auch im Fernbereich sowohl von Drehstrom- als auch Gleichstrom-Freileitungen auftretenden Konzentrationen von ionisierten Luftbestandteilen und geladenen Aerosolen keine gesundheitliche Gefährdung der allgemeinen Bevölkerung dar.

⁸¹ Empfehlungen der Strahlenschutzkommission: Biologische Effekte der Emissionen von Hochspannungs-Gleichstromübertragungsleitungen (HGÜ); verabschiedet in der 263. Sitzung der Strahlenschutzkommission am 12. September 2013

⁸² Badenwerk Karlsruhe AG: Hochspannungsleitungen und Ozon; Karlsruhe; Fachberichte 88/2 der Badenwerke AG; 1988

⁸³ Kießling, F.; Nefzger, P.; Kaintzyk, U.: Freileitungen - Planung, Berechnung, Ausführung; 5. Auflage; Springer; Berlin Heidelberg

⁸⁴ World Health Organization (WHO) (2007): Environmental Health Criteria 238. Extremely low frequency fields

⁸⁵ OECOS GmbH Räumliche Planung & Umweltuntersuchungen im Auftrag der Bundesnetzagentur: Umweltauswirkungen unterschiedlicher Netzkomponenten; September 2012; Forschungszentrum für Elektro-Magnetische Umweltverträglichkeit, Fachstellungnahme im Auftrag der Bundesnetzagentur: Gesundheitliche Wirkungen elektrischer und magnetischer Felder von Stromleitungen; März 2013; Aachen

b) Natura 2000-Gebietsschutz

Das planfestgestellte Vorhaben steht mit den zwingenden Vorgaben zum Schutz von Natura 2000-Gebieten in Einklang.

Die Vorhabenträgerin ist ihrer Obliegenheit nach § 34 Abs. 1 S. 3 BNatSchG nachgekommen und hat Unterlagen für die von der Planfeststellungsbehörde durchzuführenden Prüfungen (Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) vorgelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung dieser Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen die nach § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG vorgeschriebene Prüfung für die prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass entweder schon im Wege der Vorprüfung die Gefahr oder die Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden kann oder – für die Gebiete mit einer vollumfänglichen Verträglichkeitsprüfung – keine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu erwarten ist.

Zur Begründung⁸⁶ ist Folgendes festzuhalten:

(aa) Rechtliche Grundlagen

Im Zusammenhang mit Natura 2000 ergeben sich die rechtlichen Vorgaben aus § 34 BNatSchG. Danach sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der in Rede stehenden Natura 2000-Gebiete zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, eines der betreffenden Gebiete erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebietes dienen.

⁸⁶ Siehe zum Begründungserfordernis: EuGH, Urteil vom 15.06.2023, Rs. C-721/21, R. 40 und 41; „Dieses Erfordernis bedeutet, dass die zuständige Behörde nach einer Verträglichkeitsprüfung in der Lage sein muss, hinreichend genau die Gründe darzulegen, die es ihr ermöglichen, vor Erteilung der betreffenden Genehmigung trotz gegebenenfalls geäußelter gegenteiliger Stellungnahmen zu der Gewissheit zu gelangen, dass jeder vernünftige wissenschaftliche Zweifel an der Umweltverträglichkeit der in dem betreffenden Gebiet geplanten Arbeiten ausgeschlossen ist (vgl. in diesem Sinne Urteil vom 7. November 2018, Holohan u. a., C-461/17, EU:C:2018:883, Rn. 51). Diese Begründungsanforderungen müssen auch erfüllt sein, wenn die zuständige Behörde wie im vorliegenden Fall ein Projekt, das möglicherweise ein Schutzgebiet beeinträchtigt, genehmigt, ohne eine Verträglichkeitsprüfung im Sinne von Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie 92/43 zu verlangen.“

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.

Abweichend davon darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, wenn es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigung zu erreichen, nicht gegeben sind. Zusätzlich sind die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen vorzusehen.

Bereits vor der FFH-Verträglichkeitsprüfung kann mittels einer Natura 2000-Vorprüfung (EuGH: Vorprüfungsphase) untersucht werden, ob das Projekt oder der Plan grundsätzlich geeignet ist, geschützte Arten und Lebensraumtypen erheblich zu beeinträchtigen (Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung)⁸⁷.

(bb) Methodisches Herangehen

Als Grundlage und zum Verständnis der nachfolgenden Dokumentation der im Einzelnen durchgeführten Prüfungen werden die zugrunde gelegten und zur Anwendung gebrachten methodischen Ansätze vorab wie folgt kurz beschrieben und erläutert:

(1) Identifizierung der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete

Gemäß § 32 BNatSchG umfasst das Netz Natura 2000 sowohl FFH-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne von Richtlinie 92/43/EWG) als auch Europäische Vogelschutzgebiete (Richtlinie 79/409/EWG, ersetzt durch die Richtlinie 2009/147/EG). Somit sind beide Gebietskategorien, die sich räumlich überlagern können, bei der Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG und einer vorgelagerten FFH-Vorprüfung zu berücksichtigen.

⁸⁷ EuGH, Urteil vom 12.04.2018, Rs. C-323/17 (People Over Wind und Sweetman), Rn. 32 und 34: „Art. 6 Abs. 3 der Habitatrichtlinie bestimmt eindeutig, dass die Pflicht zur Durchführung einer Prüfung von folgenden zwei kumulativen Voraussetzungen abhängt: Der Plan oder das Projekt darf nicht mit der Verwaltung des Gebiets in Verbindung stehen oder hierfür notwendig sein, und der Plan oder das Projekt muss das Gebiet erheblich beeinträchtigen können. (...) Was die zweite Voraussetzung betrifft, so macht Art. 6 Abs. 3 der Habitatrichtlinie nach ständiger Rechtsprechung das Erfordernis einer Prüfung eines Plans oder Projekts auf seine Verträglichkeit davon abhängig, dass die Wahrscheinlichkeit oder die Gefahr besteht, dass dieser Plan oder dieses Projekt das betreffende Gebiet erheblich beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung insbesondere des Vorsorgeprinzips ist der notwendige Grad der Wahrscheinlichkeit dann erreicht, wenn anhand objektiver Umstände nicht ausgeschlossen werden kann, dass der jeweilige Plan oder das jeweilige Projekt das fragliche Gebiet erheblich beeinträchtigt (Urteil vom 26. Mai 2011, Kommission/Belgien, C-538/09, EU:C:2011:349, Rn. 39 und die angeführte Rechtsprechung). Die Beurteilung einer solchen Gefahr ist namentlich im Licht der besonderen Merkmale und Umweltbedingungen des von diesen Plänen oder Projekten betroffenen Gebiets vorzunehmen (Urteil vom 21. Juli 2016, Orleans u. a., C-387/15 und C-388/15, EU:C:2016:583, Rn. 45 und die dort angeführte Rechtsprechung).“

Dabei sind alle Natura 2000-Gebiete zu prüfen, bei denen das Vorhaben potenziell Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile hervorrufen kann. Da durch das Vorhaben auch Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten möglich sind, die nicht direkt von einer Freileitung gequert werden (siehe oben die UVP; Ziffer B.IV.2.b)), sind auch Gebiete zu berücksichtigen, die nicht unmittelbar von der Leitung gequert oder für bauzeitliche Maßnahmen in Anspruch genommen werden.

(2) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Die Beurteilung der Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung (FFH-Vorprüfung) bzw. die Beurteilung der Erheblichkeit (vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung) hat unter Heranziehung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen zu erfolgen. Zu deren Identifizierung und Quantifizierung (Wirkweiten) konnte vorliegend auf die durchgeführte UVP (siehe oben Ziffer B.IV.2. und 3.) und die dortige Auswirkungsanalyse zurückgegriffen werden.

Das Bundesverwaltungsgericht hat im Urteil vom 21.01.2016⁸⁸ die Anforderungen dahingehend zusammengefasst, dass die bei der Erfassung und Bewertung projektbedingter Beeinträchtigungen zugrunde zu legende Untersuchungsmethode nicht normativ geregelt ist. Die Zulassungsbehörde ist deshalb nicht auf ein bestimmtes Verfahren festgelegt. Sie muss aber, um zu einer verlässlichen Beurteilung zu gelangen, auch insoweit den für die Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Standard der "besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse" einhalten⁸⁹. Das setzt die "Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen" voraus⁹⁰. Unsicherheiten über Wirkungszusammenhänge, die sich auch bei Ausschöpfung der einschlägigen Erkenntnismittel nicht ausräumen lassen, müssen indes kein unüberwindbares Zulassungshindernis darstellen. Insoweit ist es zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten, die kenntlich gemacht und begründet werden müssen. Verbleibende prognostische Risiken können durch ein geeignetes Risikomanagement aufgefangen werden⁹¹.

⁸⁸ BVerwG, Urteil 21.01.2016, BVerwG 4 A 5.14

⁸⁹ stRspr, z.B. BVerwG, Urteile vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 - a.a.O. Rn. 62, vom 12. März 2008 - 9 A 3.06 - a.a.O. Rn. 73 sowie vom 6. November 2012 - 9 A 17.11 - a.a.O. Rn. 35; BVerwG, Beschluss vom 28. November 2013 - 9 B 14.13 - NuR 2014, 361, Rn. 7

⁹⁰ BVerwG, Urteile vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 - a.a.O. und vom 23. April 2014 - 9 A 25.12 - BVerwGE 149, 289 Rn. 26

⁹¹ BVerwG, Urteile vom 12. März 2008 - 9 A 3.06 - a.a.O. Rn. 105 und vom 6. November 2012 - 9 A 17.11 - a.a.O. Rn. 48

Dem entsprechend wurde bei den von der Planfeststellungsbehörde durchgeführten Prüfungen methodisch wie folgt vorgegangen:

(a) Projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos durch Leitungsanflug (Kollision)

Entsprechend der Maßgabe des Bundesverwaltungsgerichts im Urteil vom 21.01.2016⁹² wurde die projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos für Vögel durch Leitungsanflug (Kollision) artspezifisch ermittelt. Dazu wurde der aktuelle Kenntnisstand zur vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung der einzelnen Vogelarten an Freileitungen⁹³ herangezogen und ausgewertet:

Ermittlung der artspezifischen Mortalitätsgefährdung

Grundlage für die Ermittlung der artspezifischen Mortalitätsgefährdung sind nach Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021) der artspezifisch ermittelte populationsbiologische Sensitivitätsindex und das vorhabentypspezifische Tötungsrisiko an Freileitungen. Die Verschneidung beider Kriterien führt auf die artbezogene vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMG). Diese wird in fünf Stufen von A (sehr hoch) bis E (sehr gering) unterteilt und liefert Hinweise auf eine möglicherweise relevante Beeinträchtigung einer Art durch Leitungsanflug. Auf der Basis dieser artbezogenen Mortalitätsgefährdung an Freileitungen können Arten ermittelt werden, bei denen erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Tötungsrisikos nicht ohne eine vertiefende Prüfung ausgeschlossen werden kann, bzw. für die aufgrund des geringen Tötungsrisikos erhebliche Beeinträchtigungen bereits auf dieser Stufe der Prüfung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für die Arten der Stufen A und B besteht eine mindestens hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung und entsprechend ein hohes Kollisionsrisiko. Für diese Arten kann ohne eine vertiefende Prüfung nicht ausgeschlossen werden, dass der Verlust einzelner Individuen erhebliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der jeweiligen Art im Gebiet haben kann. Diese Arten sind daher grundsätzlich prüfungsrelevant. Aufgrund des Vorsorgegrundsatzes besteht eine Prüfrelevanz ebenfalls für die Arten der Stufe C mit einem mittleren Kollisionsrisiko. Die Arten in den Stufen D und E sind hingegen als unkritisch anzusehen, da nur eine geringe vorhabenspezifische Mortalitätsgefährdung besteht und die Arten, die dieser Stufe zugeordnet werden, in der Regel über eine hohe Reproduktionsrate verfügen, mit der einzelne Verluste zeitnah ausgleichbar werden. Daher

⁹² BVerwG, Urteil 21.01.2016, BVerwG 4 A 5.14

⁹³ Bernotat, D., Roghan, S., Rickert, C., Follner, K., Schönhofer, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512. 200 S.; Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S.; BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2022): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 10.02.2022). http://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_Vogelarten.pdf; LAG VSW (Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten) (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Berichte zum Vogelschutz 51. 15–42 S.

kann für diese Arten regelmäßig ausgeschlossen werden, dass durch seltene Verluste einzelner Individuen erhebliche Beeinträchtigungen eintreten werden. Der Ausschluss ist jedoch für jede Art mit ihrer Verhaltensbiologie und der Situation vor Ort gesondert zu begründen.

Zu erwartende Konfliktintensität

Im nächsten Schritt ist die zu erwartenden Konfliktintensität zu ermitteln. Die Konfliktintensität wird maßgeblich von der Überflughäufigkeit bzw. der Überflugwahrscheinlichkeit und von der Wirksamkeit von Minderungsmaßnahmen (Maßnahmen zur Schadensbegrenzung) bestimmt. Zur Ermittlung der Konfliktintensität werden regelmäßig folgende Parameter herangezogen:

- Betroffene Individuenzahl bzw. Lage des Vorhabens zum Aktionsraum der Art,
- Bedeutung der räumlich-funktionalen Beziehung im Aktionsraum, die sich in der Frequentierung von Flugwegen ausdrückt, die das Vorhaben kreuzen,
- Konfliktrichtigkeit der Freileitung (Bündelung mit ähnlichen Vorbelastungen).

Bei der Beurteilung von Beeinträchtigung sind auch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu berücksichtigen. Als zentrale Maßnahme zur Schadensbegrenzung gilt der Einsatz von Vogelschutzmarkierungen.

Konstellationspezifisches Kollisionsrisiko

In die Ermittlung des konstellationspezifischen Kollisionsrisikos fließen raum- und projektbezogene Parameter ein⁹⁴. Die Beurteilung des konstellationspezifischen Kollisionsrisikos erfolgt immer für den Einzelfall anhand der Kriterien

- die betroffenen Individuenzahlen bzw. die Lage des Vorhabens im zentralen oder weiteren Aktionsraum der Art
- die Frequentierung von Flugwegen über die Trasse bzw. Bedeutung der räumlich-funktionalen Beziehungen im Aktionsraum
- die Konfliktrichtigkeit des Vorhabens (z.B. Bündelung mit bereits vorhandenen Leitungen, so dass die Erkennbarkeit der Seile verbessert wird)

⁹⁴ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S.

- vorgesehene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Vogelschutzmarkierungen) und ihrer Wirksamkeit⁹⁵.

Für die Einstufung, ob die Freileitung im zentralen oder weiteren Aktionsraum eines Artvorkommens liegt, werden artspezifische Größe von Aktionsräumen herangezogen, die auf Basis einschlägiger Fachliteratur⁹⁶ zusammengestellt wurden. Für Arten, für die die Literatursauswertung keine belastbaren Hinweise lieferte, wurden die Radien in Analogie zu verwandten Vogelarten festgelegt.

Ermittlung besonders mortalitätsgefährdeter Arten

Die Ermittlung besonders mortalitätsgefährdeter Arten ergibt sich aus der Verschneidung des konstellationsspezifischen Konfliktrisikos mit dem vMG.

Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen

Sind auf dieser Prüfungsstufe erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen, wird in einem weiteren Schritt berücksichtigt, inwieweit eine artspezifische Wirksamkeit der Vogelschutzmarkierung mindernd auf die Erheblichkeit wirkt.

Abschließende fachliche Bewertung

Zur Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen ist schließlich zu klären, ob sich das ggf. erhöhte Mortalitätsrisiko nachteilig auf den Erhaltungszustand der jeweiligen Population im Natura 2000-Gebiet auswirkt.

(b) Weitere Vorhabenwirkungen

Soweit Errichtung und Betrieb der geplanten 380-kV-Freileitung nach dem Ergebnis der durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung mit weiteren Vorhabenwirkungen verbunden

⁹⁵ LIESENJOHANN, M., BLEW, J., FRONCZEK, S., REICHENBACH, M & BERNOTAT, D. (2019): Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN-Skripten 537: 286 S.; LIESENJOHANN, M., BLEW, J., FRONCZEK, S., REICHENBACH, M & BERNOTAT, D. (2019): Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern. Ein Fachkonventionsvorschlag zur Minderungswirkung an Freileitungen. Naturschutz und Landschaftsplanung, Bd. 52, Heft 4, S. 184 – 190.

⁹⁶ Zusammenstellung in: BERNOTAT, D.; ROGAHN, S.; RICKERT, C.; FOLLNER, K. & C. SCHÖNHOFER (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S

sind (siehe oben Ziffer B.IV.2.), wurden diese im vorliegenden Kontext methodisch wie folgt in den Blick genommen:

- Eine **Flächeninanspruchnahme** kann zu einer direkten Inanspruchnahme eines Lebensraums des Anhang I der FFH-Richtlinie oder eines Habitats einer Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie oder eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie oder einer regelmäßig auftretenden Zugvogelart im Sinn der Vogelschutzrichtlinie führen. Eine Betroffenheit wird dadurch im Regelfall ausgelöst⁹⁷. Allerdings sind Unterschiede in Bezug auf Lebensraumtypen einerseits und Habitats von Arten andererseits zu beachten⁹⁸.
- eine **Flächeninanspruchnahme** in Gestalt einer bestimmten Nutzung kann auch eine Veränderung von Vegetation-/Biotopstrukturen bedingen. Dies kann zu neuen oder veränderten Habitatverhältnissen führen⁹⁹.
- **Schallimmissionen** können dazu führen, dass schallempfindliche Arten in den Natura 2000-Gebieten gestört und infolge dessen vergrämt werden. Die größte Empfindlichkeit gegen Schall weisen Vögel auf. Eine populationsrelevante Störung wird vor allem durch dauerhaften Schall ausgelöst, der in empfindlichen Lebensphasen die Kommunikation der

⁹⁷ LAMBRECHT, H., & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. - Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt

⁹⁸ "Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts kann anders als für den Verlust von LRT-Flächen für den Verlust von Habitatflächen geschützter Arten nicht die Grundannahme zum Tragen kommen, im Regelfall sei jeder Flächenverlust erheblich. Während die Definition eines günstigen Erhaltungszustandes in Art. 1 FFH-RL für den natürlichen Lebensraum u.a. darauf abstellt, ob die Flächen, die er im natürlichen Verbreitungsgebiet einnimmt, mindestens beständig sind (Buchst. e), kommt es für den günstigen Erhaltungszustand einer Art nicht auf die Beständigkeit der Habitatfläche, sondern auf die Beständigkeit der Art an (Buchst. i). Verluste von Habitatflächen führen deshalb nicht ohne Weiteres zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der geschützten Art. Entscheidendes Beurteilungskriterium ist vielmehr das der Stabilität, das die Fähigkeit umschreibt, nach einer Störung wieder zum ursprünglichen Gleichgewicht zurückzukehren. Ist eine Population dazu in der Lage, sei es, dass sie für ihren dauerhaften Bestand in der bisherigen Qualität und Quantität auf die verlorengelassene Fläche nicht angewiesen ist, sei es, dass sie auf andere Flächen ohne Qualitäts- und Quantitätseinbußen ausweichen kann, so bleibt ein günstiger Erhaltungszustand erhalten und ist demgemäß eine erhebliche Beeinträchtigung zu verneinen (vgl. Urteile vom 12.03.2008 - BVerwG 9 A 3.06 - BVerwGE 130, 299 Rn. 132 und vom 17.01.2007 a.a.O. Rn. 43 ff.)." - BVerwG, Beschluss vom 06.03.2014, BVerwG 9 C 6.12

⁹⁹ LAMBRECHT, H., & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. - Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt.

Tiere untereinander maskiert. Regelmäßig wiederkehrende Einzelschallereignisse haben einen geringeren Effekt, da sich die meisten Arten daran gewöhnen können. Die unterschiedlichen Lärmempfindlichkeiten der Vögel sind von GARNIEL & MIERWALD (2010)¹⁰⁰ dargestellt. Diese Empfindlichkeiten können vom Grundsatz her für Dauerlärm auf intermittierende Schallquellen übertragen werden, soweit sie geeignet sind, die artspezifische Kommunikation oder Wahrnehmung von Lauten zu maskieren. Intermittierender Schall mit regelmäßigen Schallpausen, wie sie bei Baumaßnahmen auftreten, führen gemäß GARNIEL et al (2007)¹⁰¹ selbst bei sehr empfindlichen Arten erst ab einer Schalldauer von über 20 % der Zeit zu Beeinträchtigungen. Unabhängig davon können sehr laute, aber plötzlich einsetzende Schallereignisse zu Schreckreaktionen und damit zu Störungen führen, an die sich die Vögel jedoch gewöhnen, soweit diese Schallereignisse regelmäßig auftreten.

- **Optische Effekte** können bei empfindlichen Arten Störungen hervorrufen, die ein Abwandern aus dem Einwirkungsbereich auslösen können¹⁰². Optische Störintensität sind beim Bau von Freileitungen insbesondere dann zu erwarten, wenn sich Menschen im Vogelhabitat aufhalten. Menschen werden – anders als beispielsweise Baufahrzeuge – grundsätzlich als Feindbild wahrgenommen. Die Empfindlichkeit gegen Störungen durch den Menschen ist artspezifisch sehr unterschiedlich. Die höchste Empfindlichkeit weisen die Vögel in der Regel während der Brutplatzbesetzung sowie bei der Aufzucht der Jungen auf. Zur Beurteilung der optischen Störwirkungen durch den Menschen, die bei Freileitungen nur während der kurzen Bauphase relevant sein können, wird die artspezifische Fluchtdistanz gemäß BERNOTAT et al. (2018) herangezogen.¹⁰³
- Freileitungen können darüber hinaus aus unterschiedlichen Gründen bei empfindlichen Arten vor allem in Offenlandschaften zur **Meidung des Umfelds** führen (Kulisseneffekt). Eine solche Meidung ist einer Habitateignungsminderung gleichzusetzen. Leitungen und Masten können von Raben- oder Greifvögeln als Sitzwarten genutzt werden, die Gelege anderer Arten gezielt ausrauben können.
- **Stoffliche Immissionen** über den Luftpfad können negative Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Habitate der Arten in den Natura 2000-Gebiete haben, wenn es sich

¹⁰⁰ GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Stand: 30. April 2010

¹⁰¹ GARNIEL, A., DAUNICHT, W., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Erläuterungsbericht zum FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (Schlussbericht, November 2007)

¹⁰² LAMBRECHT, H., & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. - Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt

¹⁰³ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & C. SCHÖNHOFER (2018), BfN-Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.

um abbindende Stäube handelt, die hygroskopisch wirken (z.B. Zementstaub, Staub aus gebranntem Kalk). Nichtabbindende Stäube wirken nur in hohen Konzentrationen, wenn sie beispielsweise die Photosynthese der Pflanzen behindern. In der Regel werden sie jedoch durch Niederschläge rasch wieder abgewaschen, so dass es zu keiner nachhaltigen Schädigung der Pflanzen kommt.

- **Baubedingte Maßnahmen** (etwa Baustellen- und Baustraßenverkehr, offene Schächte usw.) können eine Barriere- oder Fallenwirkung auslösen und zu Individuenverlusten (z.B. bei Amphibien) führen.
- Auch anlagebedingt kann sich eine **Barriere- oder Fallenwirkung** durch technische Bauwerke usw. ergeben.

(3) Gebietsspezifische Prüfung der Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung (FFH-Vorprüfung)

In Anbetracht insbesondere des Vorsorgegrundsatzes ist davon auszugehen, dass eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung besteht, wenn sich auf der Grundlage der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse nicht ausschließen lässt, dass der Plan oder das Projekt die für das jeweilige Gebiet festgelegten Erhaltungsziele möglicherweise beeinträchtigt. Die Beurteilung der Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung ist anhand der besonderen Merkmale und Umweltbedingungen des von einem Plan oder Projekt betroffenen Gebiets vorzunehmen¹⁰⁴. Deshalb wurden für die zu prüfenden Natura 2000-Gebiete die jeweiligen Merkmale und Umweltbedingungen anhand der gebietsbezogenen, öffentlich verfügbaren Daten¹⁰⁵ erfasst. Es handelt sich dabei um eine überschlägige Prognose unter Heranziehung der einschlägigen fachwissenschaftlichen Erkenntnisse¹⁰⁶, ob Auswirkungen des Projekts

¹⁰⁴ EuGH, Urteil vom 12.04.2018, Rs. C-323/17 (People Over Wind und Sweetman) mit Verweis auf weitere Rechtsprechung

¹⁰⁵ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Fachinformationssystem, Listen der Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, Gebietsdaten (Gebietsdokumente und Karten) abrufbar unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzhinformatik.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start>

¹⁰⁶ Bernotat, D., Roghan, S., Rickert, C., Follner, K., Schönhof, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512. 200 S.; Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S.; BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2022): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 10.02.2022). http://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_Vogelarten.pdf; LAG VSW (Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten) (2014): Abstandsempfehlungen für

oder des Plans auf das betreffende Natura 2000-Gebiet zu potenziell erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets führen oder ob dies sicher ausgeschlossen werden kann. Eine Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ist dabei regelmäßig nicht zulässig¹⁰⁷.

(4) Gebietsspezifische Prüfung einer erheblichen Beeinträchtigung (FFH-Verträglichkeitsprüfung)

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura-2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen.

Die Verträglichkeitsprüfung hat in einem ersten Schritt eine sorgfältige Bestandserfassung und -bewertung der von dem Projekt betroffenen maßgeblichen Gebietsbestandteile zu leisten, um die projektbedingten Einwirkungen zutreffend auf ihre Erheblichkeit hin beurteilen zu können. Maßgebliche Bestandteile von FFH-Gebieten¹⁰⁸ sind die vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Weiterhin gehören zu den maßgeblichen Bestandteilen die für die Erhaltung oder Wiederherstellung der Lebensraumbedingungen maßgeblichen standörtlichen Voraussetzungen (abiotischer Standortfaktoren, Habitatstrukturen) und die wesentlichen funktionalen Beziehungen einzelner Arten. Letzteres kann auch (Teil-)Lebensräume außerhalb des Gebietes

Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Berichte zum Vogelschutz 51. 15–42 S.; Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. - Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt.

¹⁰⁷ EuGH, Urteil vom 12.04.2018, Rs. C-323/17 (People Over Wind und Sweetman); weiterentwickelt durch EuGH, Urteil vom 15.06.2023, Rs. C-721/21, für sogenannte Standardmerkmale, die für alle Projekte einer Art verlangt werden

¹⁰⁸ LAMBRECHT, H., & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. - Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt; ebenso die Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des Bundesnaturschutzgesetzes in Brandenburg vom 17. September 2019 (ABI./19, [Nr. 43], S.1149)

(beispielsweise Wanderwege von Arten) umfassen. Maßgebliche Bestandteile von Vogelschutzgebieten¹⁰⁹ sind die vorkommenden und als Erhaltungsziel bestimmten Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sowie – genauso wie bei FFH-Gebieten – die maßgeblichen standörtlichen Voraussetzungen und die wesentlichen funktionalen Beziehungen einzelner Arten, gegebenenfalls auch (Teil-) Lebensräume außerhalb des Gebietes.

In einem zweiten Schritt sind die projektbedingten Einwirkungen auf die durchquerten oder in sonstiger Weise betroffenen Natura 2000-Gebiete zu ermitteln (siehe dazu vorstehend Ziffer B.V.4.b)(bb)(2)).

Vor der abschließenden Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete wird geprüft, ob die identifizierten Vorhabenwirkungen durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung¹¹⁰ vermieden oder gemindert werden können.

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist bei der Verträglichkeitsprüfung auch das Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen in den Blick zu nehmen. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts¹¹¹ sind andere Pläne und Projekte in die Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG einzubeziehen, wenn ihre Auswirkungen und damit das Ausmaß der Summationswirkung verlässlich absehbar sind. Das ist grundsätzlich erst dann der Fall, wenn die hierfür erforderliche Genehmigung erteilt ist. Umgekehrt fehlt es an der verlässlichen Absehbarkeit, wenn bei Erlass des Planfeststellungsbeschlusses noch nicht erkennbar ist, ob und wann das weitere Projekt realisiert werden wird. Bereits umgesetzte Pläne und Projekte sind Teil der Vorbelastung der Natura 2000-Gebiete und werden über diese berücksichtigt (eine hohe Vorbelastung reduziert die Pufferfähigkeit einer Population gegenüber zusätzlichen Beeinträchtigungen).

Im letzten Schritt der Verträglichkeitsprüfung hat die naturschutzfachliche Bewertung der projektbedingten Einwirkungen auf die durchquerten oder in sonstiger Weise betroffenen Natura 2000-Gebiete zu erfolgen. Dafür gilt ein strenger Prüfungsmaßstab¹¹². Ein Projekt ist nur dann zulässig, wenn nach Abschluss der Verträglichkeitsprüfung aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel verbleibt, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Dieser Anforderung muss auch das methodische Vorgehen gerecht werden¹¹³. Deshalb wurde vorliegend wie folgt vorgegangen: Gemäß der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs zur Herzmuschelfischerei¹¹⁴ ist nicht jede Auswirkung eines Vorhabens auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets als erhebliche Beeinträchtigung zu

¹⁰⁹ LAMBRECHT, H., & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. - Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt; ebenso die Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des Bundesnaturschutzgesetzes in Brandenburg vom 17. September 2019 (ABl./19, [Nr. 43], S.1149)

¹¹⁰ Begriff und Funktion: EuGH, 12.04.2018, Rs. C-323/17; EuGH, EuGH, 25.07.2018, Rs. C-164/17

¹¹¹ Urteil vom 09.02.2017, BVerwG 7 A 2.15; Urteil vom 15.05.2019, BVerwG 7 C 27.17

¹¹² BVerwG, Urteil 21.01.2016, BVerwG 4 A 5.14

¹¹³ BVerwG, Urteil 21.01.2016, BVerwG 4 A 5.14

¹¹⁴ EuGH, Urteil von 07.09.2004, Rechtssache C-127/02

bewerten. Geringfügigen Beeinträchtigungen können grundsätzlich unter einen Bagatellvorbehalt fallen. Bezugsgegenstand der Verträglichkeitsprüfung für ein Natura 2000-Gebiet sind die Lebensraumtypen bzw. die Arten und ihre Habitate, für die das Schutzgebiet ausgewiesen wurde. Grundsätzlich sind Auswirkungen eines Vorhabens dann als erheblich einzustufen, wenn sie dazu führen, dass sich ein betroffener Lebensraumtyp bzw. die Population einer betroffenen Art im Schutzgebiet langfristig negativ entwickelt bzw. sich nach kurzfristigen Einbußen, die in der Größenordnung natürlicher Populationsschwankungen liegen, nicht wieder erholt. Einzelne Verluste, die auch in einer natürlichen Umgebung regelmäßig vorkommen (z.B. durch Prädation) werden bei Arten mit hohen Reproduktionsraten in der Regel durch den Geburtenüberschuss ausgeglichen, so dass die Population stabil bleibt. Eine erhebliche Beeinträchtigung einer Art kann sich zudem dann ergeben, wenn sich die Habitatausstattung dauerhaft verschlechtert, so dass die Ansprüche einer Art an ihren Lebensraum nicht mehr erfüllt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist dann nicht auszuschließen, wenn die Abnahme der Habitatqualität oder -fläche eine Verkleinerung der Population nach sich ziehen könnte. Schließlich müssen bei der Beurteilung der Beeinträchtigungen eines Erhaltungsziels durch ein Vorhaben alle Auswirkungen des Vorhabens gemeinsam betrachtet werden, die sich auf die Schutzgebietspopulation der betroffenen Art auswirken könnten (z.B. Kollisionsverluste und Habitatverschlechterung).

(cc) Natura 2000-Vorprüfungen

(1) Kein Projekt der Gebietsverwaltung

Das gegenständliche Vorhaben steht nicht unmittelbar im Zusammenhang mit der Verwaltung von Natura 2000-Gebieten.

(2) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Bereits im Rahmen der durchgeführten UVP (siehe oben Ziffer B.IV.2.) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen für die einzelnen Schutzgüter identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert.

In der nachfolgenden Tabelle 28 sind alle für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten noch einmal aufgeführt.

Tabelle 28: alle für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
Baubedingt		

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen
Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr	Störungen empfindlicher Tierarten	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Vogelarten; (individuenspezifisch) variable Wirkweite für weitere störungsempfindliche Tiergruppen
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden und Wasser)	Arbeitsflächen und Zuwegungen
Bewegungsunruhe auf der Baustelle	Visuelle Störungen	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Vogelarten; (individuenspezifisch) variable Wirkweite für weitere störungsempfindliche Tiergruppen
Anlagebedingt		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Verlust von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Mastfundamente
Raumanspruch der Masten und Leiterseile	Meidung trassennaher Flächen durch Vögel	Unmittelbares Umfeld der Trasse; artspezifische Meidedistanz von Arten mit Meideverhalten
	Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	Abhängig von den Aktionsradien der potenziell vorkommenden Vogelarten (300m bzw. 500m; 3 km oder bis 10 km)
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biototyps	Unmittelbarer Bereich der Kompensationsmaßnahme
Betriebsbedingt		
Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen	Störungen empfindlicher Tierarten	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Tierarten für visuelle Störungen bzw.

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
		Schallimmissionen, unmittelbares Umfeld der von Bautätigkeit betroffenen Bereiche für Schallimmissionen

Festzuhalten ist bereits hier, dass mit dem Vorhaben in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt nur wenige Wirkfaktoren und Auswirkungen verbunden sind, die eine Wirkweite über den unmittelbaren Nahbereich des Vorhabens hinaus aufweisen und bei denen es auf die Fluchtdistanzen von störungsempfindlichen Arten oder die Aktionsradien von einzelnen Arten ankommt.

(3) Identifizierung der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete

Die Identifizierung der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete erfolgt anhand der Wirkweiten der vorhabenbezogenen Wirkfaktoren (siehe dazu Ziffer B.IV.2.) und der Aktionsräume (Aktionsradien) der möglicherweise betroffenen Tierarten. Grundsätzlich gilt:

- Auswirkungen im Zusammenhang mit einer Flächeninanspruchnahme (einschließlich funktionaler Bezüge zum Umfeld aufgrund von Wanderwegen) sowie Stör- und Meideeffekte sind innerhalb eines Aktionsraums (Aktionsradius) von bis zu 300 m Entfernung zum Vorhaben relevant (bei einzelnen Vogelarten auch bis zu 500 m).
- Für die Prüfung von Kollisionsgefahren für Vögel werden die in BERNOTAT et al. (2018) genannten Aktionsräume und ergänzend die in LAG VSW (2015) genannten Prüfbereiche berücksichtigt. Es wird ein regulärer Aktionsraums (Aktionsradius) von bis zu 3 km Abstand zur geplanten Leitung zugrunde gelegt, der den Großteil der Aktionsräume von Vogelarten aus der Fachliteratur abdeckt (Regeluntersuchungsraum). Dies betrifft sowohl Vogelschutzgebiete als auch solche FFH-Gebiete, bei denen kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten der Lebensraumtypen vorkommen.
- Schließlich sind auch Natura 2000-Gebiete in weiterer Entfernung mit zu betrachten, soweit Vogelarten mit Aktionsräumen von mehr als 3 km als Erhaltungsziele festgelegt sind oder als charakteristische Arten von Lebensraumtypen gelten (z. B. für die Art Schwarzstorch: Aktionsraum bis zu 10 km beidseits der Leitungsachse) oder besondere Funktionsbezüge zwischen dem Vorhabenbereich und weiter als 3 km entfernten Gebieten bekannt sind.

In der nachfolgenden Tabelle 29 sind alle Natura 2000-Gebiete, die sich im nahen und weiter entfernten Umfeld des Vorhabens befinden, aufgeführt.

Tabelle 29: Natura 2000-Gebiete in nahen und weiter entfernten Umfeld des Vorhabens

Gebiet (Nummer)	Gebietstyp (FFH oder VSG)	Bezeichnung	Entfernung zum Vorhaben
DE-5408-302	FFH	Ahrtal	von der Trasse überspannt
DE-5509-301	FFH	NSG Laacher See	ca. 2.500 m
DE-5509-302	FFH	Vulkankuppen am Brohltal	ca. 1.400 m
DE-5510-301	FFH	Mittelrhein	ca. 600 m
DE-5510-302	FFH	Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied	ca. 1.000 m
DE-5610-301	FFH	Nettetal	von der Trasse überspannt
DE-5908-301	FFH	Mosel	ca. 1.700 m
DE-5511-301	VSG	NSG Urmitzer Werth	ca. 1.800 m
DE-5511-401	VSG	Engerser Feld	ca. 1.500 m
DE-5609-401	VSG	Unteres Mittelrheingebiet	ca. 300 m
DE-5309-301	FFH	Siebengebirge	ca. 9.600 m
DE-5410-301	FFH	Wälder zwischen Linz und Neuwied	ca. 3.600 m
DE-5410-302	FFH	Felsentäler der Wied	ca. 7.700 m
DE-5511-302	FFH	Brexbach- und Saynbachtal	ca. 3.700 m
DE-5809-301	FFH	Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel	ca. 6.100 m
DE-5308-401	VSG	Kottenforst-Waldville	ca. 6.000 m
DE-5507-401	VSG	Ahrgebirge	ca. 6.600 m
DE-5711-401	VSG	Mittelrheintal	ca. 8.700 m
DE-5809-401	VSG	Mittel- und Untermosel	ca. 5.700 m

Ergänzend zu den von der Vorhabenträgerin vorgelegten Unterlagen (Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) hat die Planfeststellungsbehörde auch die Natura 2000-Gebiete

- FFH-Gebiet Wacholderheiden der Osteifel (DE 5608-303)
- FFH-Gebiet Lahnhänge (DE 5613-301)
- Vogelschutzgebiet Maifeld Kaan-Lonnig (DE 5610-401)
- Vogelschutzgebiet Lahnhänge (DE 5611-401)

vorsorglich mit in die FFH-Vorprüfung einbezogen.

Für die beiden Gebiete, die vom Vorhaben gequert werden (siehe Anhang A, Karten 2 und 3 im Register 20),

- FFH-Gebiet Ahrtal (DE 5408-302)
- FFH-Gebiet Nettetal (DE 5610-301)

ist bereits an dieser Stelle festzuhalten, dass Auswirkungen des Vorhabens und damit die Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen dieser Gebiete nicht sicher ausgeschlossen werden konnten und deshalb für beide Gebiete eine vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde (siehe dazu nachfolgend Ziffer B.V.4.b)(dd)).

Für weitere Natura 2000-Gebiete war im Rahmen der von der Planfeststellungsbehörde durchgeführten Kontrolle festzustellen, dass diese entweder nicht innerhalb eines 10 km-Umrings um das Vorhaben liegen

- FFH-Gebiete: DE-5108-301 Wahner Heide, DE-5109-302 Agger, DE-5207-301 Waldville, DE-5208-301 Siegaue und Siegmündung, DE-5209-302 Tongrube Niederpleis, DE-5210-303 Sieg, DE-5309-304 Basaltsteinbrüche Hühnerberg und Eudenberg / Tongrube Eudenberg, DE-5309-305 Asberg bei Kalenborn, DE-5310-301 NSG Komper Heide, DE-5310-302 Asbacher Grubenfeld, DE-5310-303 Heiden und Wiesen bei Buchholz, DE-5612-301 Staatsforst Stelzenbach, DE-5711-301 Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub (FFH-Gebiet)
- Vogelschutzgebiete: DE-5108-401 Vogelschutzgebiet 'Wahner Heide', DE-5709-401 Maifeld Einig-Naunheim

oder keine kollisionsgefährdeten Arten als Erhaltungsziele oder charakteristische Arten von Lebensraumtypen aufweisen

- FFH-Gebiete: DE-4405-301 Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef, DE-5307-301 Laubwald südlich Rheinbach, DE-5309-302 Rodderberg, DE-5309-303 Kaolingrube Oedingen, DE-5407-301 Wiesen bei Ruine Tomberg, DE-5409-301 Mündungsgebiet der Ahr, DE-5512-301 Montabaurer Höhe, DE-5609-301 Unterirdische stillgelegte Basaltgruben Mayen und Niedermendig
- Vogelschutzgebiete: DE-5409-401 Vogelschutzgebiet Ahrmündung, DE-5509-401 Vogelschutzgebiet Laacher See

und deshalb für diese Gebiete keine Prüfung veranlasst war.

Schließlich war für das nordöstlich vom Vorhaben gelegene FFH-Gebiet DE-5308-303 Waldreservat Kottenforst festzustellen, dass dieses deckungsgleich ist mit dem in der Prüfung enthaltenen Vogelschutzgebiet DE-5308-401 Kottenforst-Waldville, weshalb es keiner Doppelprüfung bedurfte. Gleiches gilt für das östlich von Vorhaben gelegene FFH-Gebiet DE-5511-301 NSG Urmitzer Werth und das gleichnamige, in der Prüfung enthaltene Vogelschutzgebiet.

(4) FFH-Gebiet NSG Laacher See (DE-5509-301)

a. Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet NSG Laacher See (DE-5509-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 2.104 ha.

Der Laacher See ist mit ca. 330 ha das größte der Eifelmaare sowie der größte und bedeutendste See in Rheinland-Pfalz. Da die Ufer des Sees steil abfallen - die tiefste Stelle des Laacher Sees misst etwa 51 m - ist nur im südwestlichen, flachufrigen Bereich eine Verlandungszone aus Schilf- und Seebinsen-Röhrichten ausgebildet. Sonst reichen verschiedene Waldtypen bis unmittelbar an das Ufer heran. Teilweise finden sich noch extensiv genutzte Grünlandbereiche innerhalb des Beckens. Dem Röhricht vorgelagert sind

ausgedehnte Schwimmblattpflanzen, überwiegend Teichrosen und mehrere Laichkrautarten. Hieran schließt sich die Tauchblattzone mit untergetaucht lebenden Laichkräutern, Tausendblatt, Wasserhahnenfuß und auch den fleischfressenden Wasserschlaucharten *Utricularia australis* und *U. minor* (Verkannter und Kleiner Wasserschlauch) an. Die floristische Vielfalt, vor allem bei den Schwimm- und Tauchblattpflanzengesellschaften ist beeindruckend. Viele Arten (u.a. der Schwimmfarn - *Salvinia natans*), haben ihre bedeutendsten Vorkommen im Laacher See. Dagegen ist die Bedeutung als Brutgebiet für Vögel mit der zunehmend intensiver gewordenen touristischen Erschließung des Sees deutlich gesunken. Zur Zeit hat der See primär als Rastgebiet wandernder Wasservogelarten noch eine sehr hohe Bedeutung (siehe das deckungsgleiche Vogelschutzgebiet Laacher See (DE 5509-401) und dessen Erhaltungsziele. Außerdem ist er potenzieller Lebensraum des früher hier vorkommenden Breitrand (*Dytiscus latissimus*), einer Käferart des Anhangs II der FFH-Richtlinie.¹¹⁵

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹¹⁶ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie

- LRT 3140, Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
- LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150, Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- LRT 8230, Silikاتفelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion), prioritärer LRT
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae), prioritärer LRT

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Rhein-Ahr-Eifel“) und als

¹¹⁵ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5509-301

¹¹⁶ Erstfassung aus 04/2000, aktuelle Fassung aus 06/2021, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5509-301.pdf

Naturschutzgebiet (NSG „Laacher See“). Ein Managementplan liegt für das Gebiet noch nicht vor.

b. Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet NSG Laacher See ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 2.500 m entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Festgelegte Erhaltungsziele oder für die Lebensraumtypen charakteristische Vogelarten¹¹⁷ mit einem entsprechend großen Aktionsradius kommen jedoch im Gebiet nicht vor. Insbesondere kann aufgrund der von der Vorhabenträgerin untersuchten und von der Planfeststellungsbehörde überprüften Habitat- und Bestandssituation ein Vorkommen des Schwarzstorches (weiterer Aktionsraum 6 km bis 10 km¹¹⁸), ein Vorkommen anderer Brutvogelvorkommen mit einem vergleichbaren weiteren Aktionsraum (weiterer Aktionsraum 5 km bis 10 km¹¹⁹) oder eine Ansammlung (Schlafplatz) von Wasservogelarten mit einem weiteren Aktionsraum bis 3.000 m¹²⁰ sicher ausgeschlossen werden (siehe wiederum das deckungsgleiche Vogelschutzgebiet Laacher See (DE 5509-401) und dessen Erhaltungsziele).

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes NSG Laacher See durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

¹¹⁷ Siehe noch einmal grundlegend: BVerwG, Urteil vom 31.03.2023, BVerwG 4 A 10.21

¹¹⁸ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabelle 10-8

¹¹⁹ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabelle 10-7

¹²⁰ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabelle 10-7

(5) FFH-Gebiet Vulkankuppen am Brohltal (DE-5509-302)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Vulkankuppen am Brohltal (DE-5509-302) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 1.115 ha.

Die Landschaft, die sich von den Höhenlagen der Osteifel zum Rheintal hin erstreckt, wurde durch Vulkanismus geprägt. Östlich der Bims- und Tuffdecken der Kempenicher Tuffhochfläche durchbrechen vulkanische Kuppen und ehemalige Lavaströme das Grundgestein aus Tonschiefer und Grauwacken und legen Zeugnis ab von der vulkanischen Tätigkeit im Quartär. Die Vulkankuppen am Brohlbachtal gehören zum Laacher Vulkangebiet. Durch den Abbau der vulkanischen Gesteine (Basalt, Bims, Trass) wurden die Kuppen zum Teil stark verändert und es entstanden zusätzliche Felsbiotope. Artenreiche Buchenwälder unterschiedlicher Ausprägung mit Altholzinseln finden sich vor allem auf den Vulkankuppen und Lavaströmen. Steile Hänge wie am Bausenberg oder an den Bachtalrändern nordöstlich der Ortschaft Dedenbach weisen Trockenwälder auf, die im Mosaik mit xerothermen Offenlandbiotopen von herausragender Bedeutung für den Artenschutz sind.¹²¹

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹²² wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

- LRT 3140, Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
- LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- LRT 3260, Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- LRT 6110*, Lückige basophile oder Kalk-Pionierasen (*Alysso-Sedion albi*), prioritärer LRT
- LRT 6210*, Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*), prioritärer LRT
- LRT 6230*, Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden, prioritärer LRT
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150, Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas

¹²¹ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5509-302

¹²² Erstfassung aus 11/2004, aktuelle Fassung aus 06/2021, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5509-302.pdf

- LRT 8220, Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8230, Silikاتفelsen mit ihrer Pionervegetation (Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii)
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- LRT 9170, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)
- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion), prioritärer LRT
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), prioritärer LRT

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)
- Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)*, prioritäre Art

Bedeutende Vorkommen von Vogelarten im Gebiet werden im Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie¹²³ für das Rodder Maar (Lebensraum für Wat- und Wasservögel als Brutplatz (Zwergtaucher, Haubentaucher u.a.) und als Rastgebiet (Flussregenpfeifer, Kiebitz u.a.)) sowie mit einer Beobachtung des Steinkauzes in den Streuobstwiesen bei Waldorf am südlichen Rand im FFH-Gebiet genannt. Diese sowie die Art Rothalstaucher stellen auch die charakteristischen Arten der LRT 3150 und LRT 9110 und LRT 9130 dar.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG Rhein-Ahr-Eifel) und Naturschutzgebiet (NSG „Lehrenkopf“, NSG „Schorberg und Scheldköpfchen“, NSG „Olbrück“, NSG „Bausenberg“, NSG „Meirother Kopf“ und NSG „Tiefenstein“).¹²⁴

¹²³ Bewirtschaftungsplan (BWP-2011-04-N), Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2011_04_N/BWP_2011_04_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

¹²⁴ Bewirtschaftungsplan (BWP-2011-04-N), Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2011_04_N/BWP_2011_04_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Vulkankuppen am Brohltal ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 1.400 m entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Festgelegte Erhaltungsziele oder für die Lebensraumtypen charakteristische Vogelarten¹²⁵ mit einem entsprechend großen Aktionsradius kommen jedoch im Gebiet nicht vor. Insbesondere kann aufgrund der von der Vorhabenträgerin untersuchten und von der Planfeststellungsbehörde überprüften Habitat- und Bestandssituation für diejenigen charakteristischen Brutvogelvorkommen mit einer vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse A bis Klasse C¹²⁶) die räumliche Betroffenheit des jeweiligen zentralen und auch des weiteren Aktionsraums¹²⁷ sicher und deutlich ausgeschlossen werden:

Tabelle 30: vorkommende Brutvogelarten mit ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Rothalstaucher	B (Brut- und Gastvogel)	250 m	500 m
Haubentaucher	C (Brut- und Gastvogel)	250 m	500 m
Zwergtaucher	C (Brut- und Gastvogel)	250 m	500 m
Flussregenpfeifer	C (Brut- und Gastvogel)	500 m	1.000 m
Kiebitz	B (Brut- und Gastvogel)	500 m	1.000 m
Steinkautz	C (Brut- und Gastvogel)	250 m	500 m

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Vulkankuppen am Brohltal durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

¹²⁵ Siehe noch einmal grundlegend: BVerwG, Urteil vom 31.03.2023, BVerwG 4 A 10.21

¹²⁶ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

¹²⁷ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabelle 10-8

Nachrichtlich ist hier zu erwähnen, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 bereits im Bereich der Maste Nr. 20 bis Nr. 56 mit Vogelschutzmarkierungen ausgestattet ist, was die Einschätzung der Konfliktintensität des Vorhabens zusätzlich unterstützt.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(6) FFH-Gebiet Mittelrhein (DE-5510-301)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Mittelrhein (DE-5510-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 1.195 ha.

Das Gebiet umfasst naturnahe Gewässer- und Uferabschnitte des Rheins zwischen der Ortschaft Trechtingshausen im Süden bis zur Landesgrenze nach Nordrhein-Westfalen mit charakteristischen Fluss- und Flussauenbiotopen. Die enge Aue des Mittelrheins ist im gesamten Verlauf dicht besiedelt und von Gewässerausbau und stark befahrenen Verkehrswegen geprägt. Deshalb sind heute periodisch überflutete Weichholz-Flussauenwälder und Hartholzaue nur kleinflächig vor allem auf den Rheininseln wie beispielsweise Ehrentaler Werth und Nonnenwerth und stellenweise auch an den Rheinuferzonen erhalten. Infolge der natürlichen morphologischen Gegebenheiten - das Mittelrheintal durchbricht das Rheinische Schiefergebirge in einem tiefen, engen Einschnitt - sind die Uferbereiche sehr schmal und die Weichholz-Auenwälder daher als schmal-lineares Band angelegt. Stellenweise sind flusstypische Weidengebüsche vorhanden. Möglichkeiten zur Ausdehnung der Weichholzaue sind mancherorts gegeben. Die Auenwälder sind Lebensraum insbesondere für viele Vogelarten. Dazu gehören Pirol, Nachtigall und Gelbspötter. Das Rheintal hat für flussauentypische Lebensgemeinschaften überregionale Vernetzungsfunktion. Für gewässergebundene Zugvögel¹²⁸ sind die Rheinabschnitte mit den Inseln wichtige Trittsteine¹²⁹.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹³⁰ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

¹²⁸ Siehe die Bestandsinformationen, die der Plattform ornitho.de des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (DDA) e.V. entnommen werden können

¹²⁹ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5510-301

¹³⁰ Erstfassung aus 08/2003, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5510-301.pdf

- LRT 3270, Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidens* p.p.
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); prioritärer Lebensraumtyp

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

- Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- Lachs (*Salmo salar*)
- Maifisch (*Alosa alosa*)
- Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)
- Bachmuschel (*Unio crassus*)

Über ein bedeutsames Vorkommen von Vogelarten im Gebiet sind nur die oben genannten allgemeinen Hinweise bekannt. Im Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie¹³¹ sind keine Vogelarten aufgeführt.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Rhein-Ahr-Eifel“ und LSG „Rheingebiet von Bingen bis Koblenz“) sowie mit dem Naturpark „Rhein-Westerwald“ und mit dem Naturpark „Nassau“ und als Naturschutzgebiet (NSG „Insel Graswerth“).

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Mittelrhein ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 600 m entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Festgelegte Erhaltungsziele oder für die Lebensraumtypen charakteristische Vogelarten¹³² mit einem entsprechenden Aktionsradius kommen jedoch im Gebiet nicht vor. Die für den LRT 91E0* charakteristischen Arten Pirol, Nachtigall und Gelbspötter sind den vMGI-Klassen D und E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹³³, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist. Für die vorkommenden Zugvögel, für die der Rhein eine wesentliche Zugroute darstellt, sind ebenso keine Gefährdungen in Bezug auf Vogelkollisionen zu erwarten. Die betreffenden Arten zeigen eine Bindung an den Rhein und

¹³¹ Bewirtschaftungsplan FFH 5510-301 „Mittelrhein“, abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2017_01_N/BWP_2017_01_N_Bewirtschaftungsplan.pdf

¹³² Siehe noch einmal grundlegend: BVerwG, Urteil vom 31.03.2023, BVerwG 4 A 10.21

¹³³ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

richten ihren Flug entsprechend dessen Verlauf aus. Vergleichbare Habitatbedingungen, die sich am Rhein bieten, finden sich nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens, sodass keine Flüge vom oder zum Rhein in Bezug auf das Zugverhalten zu erwarten sind, die Möglichkeiten zur Kollision mit den bestehenden Freileitungen bieten.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Mittelrhein durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Nachrichtlich ist hier zu erwähnen, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 bereits im Bereich der Maste Nr. 20 bis Nr. 56 mit Vogelschutzmarkierungen ausgestattet ist, was die Einschätzung der Konfliktintensität des Vorhabens zusätzlich unterstützt.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(7) FFH-Gebiet Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied (DE-5510-302)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied (DE-5510-302) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 768 ha.

Das Untere Mittelrheintal bezeichnet das Engtal des Rheins durch das Rheinische Schiefergebirge von der Andernacher Pforte bis zur Niederrheinischen Bucht nördlich der Ortschaft Unkel. Der Rhein verläuft in diesem Abschnitt geradliniger als im Oberen Mittelrheintal südlich Koblenz und Talengen wechseln sich mit Talweitungen ab. Zwischen den Orten Bad Breisig und Remagen erreicht die Talsohle fast 3 km Breite, während sie sich bei Unkel wieder auf 1 km verschmälert. Zu beiden Seiten der Talsohle steigen die Hänge in zwei Terrassenstufen steil an¹³⁴. Wie im Oberen Mittelrheintal auch ist die große Struktur- und Biotopvielfalt bedingt durch die enge Verzahnung vielfältiger, teilweise großflächiger Trockenbiotope aus Halbtrocken- und Trockenrasen, Weinbergsbrachen, mageren Wiesen und Weiden, Gesteinshalden, Felsen und Trockengebüsch, welche die Steilterrassen kennzeichnen. Großflächige Halbtrockenrasen und Weinbergsbrachen sind bei Leutesdorf und Rheinbrohl ausgebildet, bedeutende Ausprägungen von Trockenrasen und Felsen finden sich an der Erpeler Ley und am Hammerstein. Viele seltene und gefährdete Insekten, darunter viele Wildbienenarten profitieren von der trocken-warmen Mannigfaltigkeit. Seltene Bläulingsarten, viele Arten der Widderchen und der Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) sind Charakterarten der Trockenbiotope, wie auch der Roteibige Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*), die Blauflügelige und die Rotflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens* und *Oedipoda germanica*). Auch Zippammer, Wanderfalke, Mauereidechse

¹³⁴ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5510-302

und Schlingnatter finden hier optimale Lebensbedingungen vor. Das Mittelrheintal beherbergt neben Mosel, Nahe, Lahn und Ahr ein europaweit bedeutsames Schwerpunkt-vorkommen wärmeliebender Arten, viele mit ihrer derzeit nördlichen Verbreitungsgrenze in diesem Gebiet. Die altholzreichen Laubwälder bestehen überwiegend aus Buchen- und Eichen-Hainbuchenwäldern. Auf steilen Schutthängen wachsen Schlucht- und Hangmischwälder, die an den trocken-warmen Talhängen dem Spitzahorn-Sommerlinden-Blockschuttwald (*Aceri-Tilietum*) zuzuordnen sind. Die vielfach im Wald verlaufenden Rhein-Seitengewässer sind strukturreich und von sehr guter Wasserqualität. Stellenweise sind typische Auenlebensräume vorhanden.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹³⁵ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

- LRT 3260, Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- LRT 4030, Trockene europäische Heiden
- LRT 6110*, Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*); prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 6210*, Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*); prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150, Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- LRT 8220, Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8230, Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- LRT 9170, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*); prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); prioritärer Lebensraumtyp

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

¹³⁵ Erstfassung aus 08/2003, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter:
https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5510-302.pdf

- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)*; prioritäre Art
- Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

Über das Vorkommen von Vogelarten im Gebiet gibt der Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie¹³⁶ Auskunft. Danach sind die Arten Uhu, Wanderfalke und Sperlingskauz wertgebend.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung mehrerer Teilflächen als Naturschutzgebiete sowie auf vertraglicher Grundlage.

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 1 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Die für die Wald-LRT und Fels-LRT charakteristischen Arten Sperlingskauz und Wanderfalke sind allerdings der vMGI-Klasse D mit einer geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹³⁷, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist. Außerdem ist eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konfliktintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur¹³⁸ wird davon ausgegangen, dass die

¹³⁶ Bewirtschaftungsplan (BWP-2012-12-N), Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2012_12_N/BWP_2012_12_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

¹³⁷ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

¹³⁸ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von

Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Gleiches gilt im Ergebnis für die charakteristische Art Uhu. Der nächstgelegene Nachweis des Uhus als Brutvogel im Untersuchungsraum bei Brohl-Lützing liegt am Westrand einer Teilfläche des FFH-Gebietes „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“, ca. 1.500 m östlich von Mast Nr. 38 der BL. 4197. Ein weiterer Nachweis als Brutvogel erfolgte ca. 1.700 m westlich von Mast Nr. 42 der BL. 4197 in einer Teilfläche des Vogelschutzgebietes „Unteres Mittelrheingebiet“ (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Zwischen diesen beiden Nachweisen ist eine funktionale Beziehung anzunehmen; die Art quert somit bei den Masten Nr. 40 und Nr. 41 das gegenständliche Vorhaben. Auch ist die Art der vMGI-Klasse C mit einer mittleren Mortalitätsgefährdung zugehörig¹³⁹. Wiederum ist aber zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konfliktintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur¹⁴⁰ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Gleiches gilt im Ergebnis für die Art Zippammer (ebenfalls vMGI-Klasse C).

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

¹³⁹ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

¹⁴⁰ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

(8) FFH-Gebiet Mosel (DE-5908-301)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Mosel (DE-5908-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 623 ha.

Die Mosel bildet zwischen den Mittelgebirgen Eifel im Norden und Hunsrück im Süden ein windungsreiches, 150 bis 300 Meter tief ins Grundgebirge eingeschnittenes Engtal mit Prall- und Gleithängen. Sie ist als Schifffahrtsstraße aufgestaut und kanalisiert. Die enge Talaue geht über eine ebenfalls schmale und mit 1 bis 1,5 Metern deutlich abgesetzte Niederterrasse in steil ansteigende Talhänge über. Die Niederterrasse ist dicht besiedelt und von Verkehrswegen durchzogen. Das FFH-Gebiet umfasst naturnahe Gewässer- und Uferabschnitte der Mosel mit den verbliebenen charakteristischen Fluss- und Flussauenbiotopen über ihre gesamte Länge in Rheinland-Pfalz, vom Stadtgebiet Trier bis zur Einmündung in den Rhein bei Koblenz¹⁴¹. Die naturnahen Moselabschnitte erfüllen eine wichtige Trittsteinfunktion als Rastplatz für Taucher und Enten oder den vom Aussterben bedrohten Flussuferläufer. Neuntöter, Schwarzkehlchen, Rohrammer und Teichrohrsänger brüten im Gebiet. In der Ufervegetation lebt die in Rheinland-Pfalz bestandsbedrohte auentypische Langflüglige Schwertschrecke (*Conocephalus fuscus*). Eine Besonderheit bietet das Moselufer zwischen Dieblich und Niederfell. Hier ist die einzige Population der vom Aussterben bedrohten Würfelnatte an der Mosel beheimatet.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁴² wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

- LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- LRT 3270, Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidentium* p.p.
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); prioritärer Lebensraumtyp

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Bitterling (*Rhodeus amarus*)

¹⁴¹ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5908-301

¹⁴² Erstfassung aus 08/2003, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5908-301.pdf

- Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Lachs (*Salmo salar*)
- Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Bachmuschel (*Unio crassus*)

Über ein bedeutsames Vorkommen von Vogelarten im Gebiet ist nichts bekannt. Im Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie¹⁴³ sind keine Vogelarten aufgeführt.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“) und als Naturschutzgebiet (NSG „Ediger Laach“ und NSG „Insel Taubengrün“).

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Mosel ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 1,7 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Festgelegte Erhaltungsziele oder für die Lebensraumtypen charakteristische Vogelarten¹⁴⁴ mit einem entsprechend großen Aktionsradius kommen jedoch im Gebiet nicht vor. Insbesondere kann aufgrund der von der Vorhabenträgerin untersuchten und von der Planfeststellungsbehörde überprüften Habitat- und Bestandssituation für diejenigen charakteristischen Brutvogelvorkommen mit einer vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (Klasse A bis Klasse C¹⁴⁵) die räumliche Betroffenheit des jeweiligen zentralen und auch des weiteren Aktionsraums¹⁴⁶ sicher und deutlich ausgeschlossen werden:

¹⁴³ Bewirtschaftungsplan FFH 5908-301 „Mosel“, abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2017_02_N/BWP_2017_02_N_Bewirtschaftungsplan.pdf

¹⁴⁴ Siehe noch einmal grundlegend: BVerwG, Urteil vom 31.03.2023, BVerwG 4 A 10.21

¹⁴⁵ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

¹⁴⁶ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der

Tabelle 31: vorkommende Brutvogelarten mit ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Flussuferläufer	A (Brut- und Gastvogel)	500 m	1.000 m

Die übrigen charakteristischen Arten Teichrohrsänger, Rohrammer, Neuntöter und Schwarzkehlchen sind den vMGI-Klassen D und E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹⁴⁷, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Mosel durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(9) VSG NSG Urmitzer Werth (DE-5511-301)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das Vogelschutzgebiet NSG Urmitzer Werth (DE-5511-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 69 ha.

Es handelt sich um eine Rheininsel mit Seitenarm des Rheins, der bei Niedrigwasser weitgehend trockenfällt. Das Gebiet ist das einzige am Rhein im nördlichen Landesteil mit besonderer Durchzugs- und Rastfunktion für Möwen, Seeschwalben, Limikolen und

Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabelle 10-8

¹⁴⁷ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

Schwimmvögel. Die Artvorkommen stehen im räumlich-funktionalen Bezug zum benachbarten Engerser Feld¹⁴⁸.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁴⁹ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)
- Laro-Limikolen
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwimmvögel

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet (NSG „Urmitzer Werth“). Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie datiert aus dem Jahr 2010¹⁵⁰.

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das Vogelschutzgebiet NSG Urmitzer Werth ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 1,8 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Für die festgelegte Erhaltungsziele ist insoweit folgendes festzustellen:

¹⁴⁸ Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5511-301

¹⁴⁹ Erstfassung aus 04/1998, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5511-301.pdf

¹⁵⁰ Bewirtschaftungsplan für die Vogelschutzgebiete „Engerser Feld“ (5511-401) „NSG Urmitzer Werth“ (5511-301), Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs/kartendienste/BWP_2010_03_N/BWP_2010_03_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

Mehrere Erhaltungszielarten sind den vMGI-Klassen D und E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹⁵¹, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Folgende Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C¹⁵²

Tabelle 32: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Brutvögel			
Saatgans	B (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Graureiher	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Kornweihe	B (Brutvogel) C (Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Fischadler	B (Brutvogel) C (Gastvogel)	1.000 m	4.000 m
Zug- und Rastvögel			
Silbermöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Sturmmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Zwergmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Lachmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m

und reicht der weitere Aktionsraum bis an das gegenständliche Vorhaben heran. Auch ist im betreffenden Bereich des Vorhabens nicht nur ein Austausch von Isolatoren vorgesehen, sondern werden an der Bestandsleitung Bl. 4511 mehrere Masten erhöht, weshalb die Konfliktrichtigkeit des Vorhabens nicht mit „0“ anzusetzen ist¹⁵³.

¹⁵¹ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

¹⁵² Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

¹⁵³ BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S.; Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabelle 10-10

Im Ergebnis ist deshalb eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes NSG Urmitzer Werth durch das Vorhaben nicht auszuschließen und hat die Planfeststellungsbehörde für das Vogelschutzgebiet eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchgeführt (siehe dazu Ziffer B.V.4.b)(dd)(5)).

(10) VSG Engerser Feld (DE-5511-401)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das Vogelschutzgebiet Engerser Feld (DE-5511-401) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 417 ha.

Es handelt sich um Talweitung des Rheins im Neuwieder Becken mit mehreren Kieseen, umgebendem Grün- und Ackerland und kleineren Gehölzbeständen. Die Schwimmvogel- und Möwenbestände korrespondieren mit denen des 1983 bereits als Vogelschutzgebiet benannten Urmitzer Werth, da die Vögel je nach Wasserstand, Jahreszeit und etwaiger Störung Verlagerungen in den beiden Gebieten zeigen. Die Senke wird jährlich von rastenden Gänsen aufgesucht, im Gebiet werden u.a. Wachtelkönig, Grauammer und viele andere Arten registriert¹⁵⁴.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁵⁵ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Laro-Limikolen
- Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwimmvögel
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Wachtelkönig (*Crex crex*)

¹⁵⁴ Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5511-401

¹⁵⁵ Erstfassung aus 10/2003, aktuelle Fassung aus 05/2015, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5511-401.pdf

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch Landesgesetz¹⁵⁶. Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie datiert aus dem Jahr 2010¹⁵⁷.

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das Vogelschutzgebiet Engerser Feld ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 1,5 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Für die festgelegte Erhaltungsziele ist insoweit folgendes festzustellen:

Mehrere Erhaltungszielarten sind den vMGI-Klassen D und E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹⁵⁸, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Folgende Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C¹⁵⁹

Tabelle 33: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Brutvögel			
Sturmmöwe	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Zug- und Rastvögel			

¹⁵⁶ Drittes Landesgesetz zur Änderung des Landespflegegesetzes vom 12. Mai 2004, GVBl. Nr. 9 vom 24.05.2004 S. 275; ergänzt durch die Landesverordnung zur Änderung der Anlagen des Landesnaturschutzgesetzes vom 22. Juni 2010; in der derzeit gültigen Fassung des Landesnaturschutzgesetzes Rheinland-Pfalz listen die Anlagen 1 und 2 die FFH- und Vogelschutzgebiete mit den darin geschützten Lebensraumtypen bzw. Arten auf

¹⁵⁷ Bewirtschaftungsplan für die Vogelschutzgebiete „Engerser Feld“ (5511-401) „NSG Urmitzer Werth“ (5511-301), Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2010_03_N/BWP_2010_03_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

¹⁵⁸ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

¹⁵⁹ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Sanderling	C (Gastvogel)	500 m	1.500 m
Knutt	C	500 m	1.500 m
Sichelstrandläufer	B	500 m	1.500 m
Zwergstrandläufer	C	500 m	1.500 m
Temminckstrandläufer	C	500 m	1.500 m
Eisente	B	250 m	1.500 m
Pfuhlschnepfe	B	500 m	1.500 m
Regenbrachvogel	B	500 m	1.500 m
Kampfläufer	B	1.000 m	1.500 m
Dunkler Wasserläufer	C	500 m	1.500 m
Grünschenkel	C	500 m	1.500 m
Saatgans	C	1.000 m	3.000 m
Trauerseeschwalbe	B	1.000 m	mind. 3.000 m
Silbermöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Steppenmöwe	C	1.000 m	mind. 3.000 m
Sturmmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Heringsmöwe	C	1.000 m	mind. 3.000 m
Schwarzkopfmöwe	C	1.000 m	mind. 3.000 m
Zwergmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Lachmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Fischadler	C	1.000 m	4.000 m

und reicht der weitere Aktionsraum bis an das gegenständliche Vorhaben heran. Auch ist im betreffenden Bereich des Vorhabens nicht nur ein Austausch von Isolatoren vorgesehen, sondern werden an der Bestandsleitung Bl. 4511 mehrere Maste erhöht, weshalb die Konfliktrichtigkeit des Vorhabens nicht mit „0“ anzusetzen ist¹⁶⁰.

Im Ergebnis ist deshalb eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes Engerser Feld durch das Vorhaben nicht auszuschließen und hat die Planfeststellungsbehörde für das Vogelschutzgebiet eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchgeführt (siehe dazu Ziffer B.V.4.b)(dd)(5)).

¹⁶⁰ BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S.; Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung, Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabelle 10-10

(11) VSG Unteres Mittelrheingebiet (DE-5609-401)**(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets**

Das Vogelschutzgebiet Unteres Mittelrheingebiet (DE-5609-401) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 2.067 ha.

Das vulkanisch geprägte Gebiet ist gekennzeichnet durch eine Vielzahl von Steinbrüchen (zumeist Bimsentnahme). Die dabei entstehenden Steilwände sind wichtige Strukturelemente zur Horstanlage für den Uhu. Das Gebiet beherbergt die größte Brutpopulation des Uhus (ca. ein Viertel) in Rheinland-Pfalz¹⁶¹.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁶² wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Heidelerche (*Lullula arborea*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)
- Uhu (*Bubo bubo*)

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Rhein-Ahr-Eifel“, LSG „Burgruine Wernerseck“ und LSG „Plaidter Hummerich“ sowie mit dem Naturpark „Rhein-Westerwald“ und als Naturschutzgebiet (NSG „Hochstein“, NSG „Ettringer Bellberg, Kottenheimer Büden und Mayener Bellberg“ und NSG „Nettetal“). Ein Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie liegt noch nicht vor.

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das Vogelschutzgebiet Unteres Mittelrheingebiet ist mit einzelnen Teilflächen vom gegenständlichen Vorhaben lediglich ca. 380 m entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Wirkfaktor Baubedingte Schallimmissionen

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr ergeben.

¹⁶¹ Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5609-401

¹⁶² Erstfassung aus 10/2003, aktuelle Fassung aus 05/2010, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5609-401.pdf

In dem betreffenden Bereich sollen an der Bestandsleitung Bl. 4197 aber lediglich die Isolatoren getauscht werden. Der Isolatorentausch gehört zudem nicht zu den lärmintensiven Bauarbeiten. Schallemissionen durch den Baustellenverkehr beschränken sich auf die temporären Baustraßen und den unmittelbaren Arbeitsbereich. Deshalb kann sicher davon ausgegangen werden, dass Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr die am nächsten gelegenen Teilgebiete des Vogelschutzgebietes nicht erreichen werden.

Wirkfaktor Leitungskollision

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Für die festgelegte Erhaltungsziele ist insoweit folgendes festzustellen:

Mehrere Erhaltungszielarten sind den vMGI-Klassen D und E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹⁶³, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Folgende Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C¹⁶⁴.

Tabelle 34: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Brutvögel			
Uhu	B (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m

und reicht der zentrale Aktionsraum bis an das gegenständliche Vorhaben heran.

¹⁶³ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

¹⁶⁴ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

Der nächstgelegene Nachweis des Uhus als Brutvogel im Untersuchungsraum befindet sich ca. 1.700 m westlich von Mast 42 in einer Teilfläche des VSG „Unteres Mittelrheingebiet“. Ein weiterer Nachweis als Brutvogel liegt bei Brohl-Lützing, ca. 1.500 m östlich von Mast 38, am Westrand einer Teilfläche des FFH-Gebietes „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“ (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Zwischen diesen beiden Nachweisen besteht eine funktionale Beziehung, weshalb anzunehmen ist, dass die Art etwa bei den Masten Nr. 40 und Nr. 41 der Bl. 4197 die Vorhabentrasse quert. Allerdings ist eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konflikintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur¹⁶⁵ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes Unteres Mittelrheingebiet durch das Vorhaben und ist für das Vogelschutzgebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Nachrichtlich ist hier zu erwähnen, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 bereits im Bereich der Masten Nr. 20 bis Nr. 56 mit Vogelschutzmarkierungen ausgestattet ist, was die Einschätzung der Konflikintensität des Vorhabens zusätzlich unterstützt.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

¹⁶⁵ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

(12) FFH-Gebiet Siebengebirge (DE-5309-301)**(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets**

Das FFH-Gebiet Siebengebirge (DE-5309-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 4.662 ha.

Das Siebengebirge ist ein annähernd 50 km² großer, überwiegend mit ausgedehnten Buchenwäldern, z. T. aber auch Eichenwäldern bedeckter Gebirgszug vulkanischen Ursprungs nördlich des Mittelrheintales bei Bonn. Aufgrund des stark differenzierten geologischen Untergrundes und der abwechslungsreichen, stark reliefierten Landschaft ist ein überaus vielfältiges Mosaik aus unterschiedlichen Waldgesellschaften entstanden. Zusätzlich wird das Gebiet durch Biotopstrukturen wie ehemalige Steinbrüche, Weinberge, Obstwiesen, offene Felsbereiche und Fließgewässer sowie Quellsysteme belebt¹⁶⁶. Das Siebengebirge weist eine große Anzahl landesweit gefährdeter Biotoptypen auf: Wärmeliebender Eichenwald, Erlenbruchwald sowie nährstoffreiches Feuchtgrünland, naturnahe Fließgewässer und Quellbereiche, Magergrünland und alte Obstwiesen. Außerdem kommen zahlreiche in NRW vom Aussterben bedrohte Arten vor, wie z.B. das Berg-Steinkraut, das hier einen der wenigen Wuchsorte in NRW besitzt. Auch Mauereidechse und Schlingnatter haben hier ihren Verbreitungsschwerpunkt in der Region bzw. in NRW. Mehrere stark gefährdete Schmetterlingsarten, die vornehmlich trocken-warme Lebensräume benötigen, konnten nachgewiesen werden. Das Gebiet besitzt die größten zusammenhängenden Buchenwaldgesellschaften im Rheinland und weist zusätzlich zahlreiche weitere FFH-Lebensräume - überwiegend seltene Laubwälder - auf. Hervorzuheben sind die Vorkommen prioritärer FFH-Lebensräume wie Erlen- und Eschenwälder entlang der Bäche und Flüsse sowie die Schluchtwälder und ein Birkenmoorwald. Kleinflächig sind Pfeifengraswiesen und z.T. gut erhaltene Glatthaferwiesen vorhanden. Unter den FFH-Arten sind die , der Kammmolch, der Steinkrebs, mehrere Fledermausarten und die Groppe hervorzuheben. Der Steinkrebs besitzt hier seinen einzigen Fundort in NRW. Unterirdische Stollen im Gebiet stellen einen der bedeutendsten Überwinterungsquartiere des Großen Mausohrs in NRW dar. Auch seltene Arten der Vogelschutzrichtlinie wie z.B. der Schwarzspecht, Uhu, Schwarzstorch oder Eisvogel und die in NRW extrem seltene Zippammer kommen hier in größeren Beständen vor.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁶⁷ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

¹⁶⁶ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Fachinformationssystem, Listen der Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, Gebietsdaten abrufbar unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/de-5309-301>

¹⁶⁷ Erstfassung aus 03/1999, aktuelle Fassung aus 06/2021, abrufbar unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/sdb/s5309-301.pdf>

- LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen und Altarme
- LRT 3260, Fließgewässer mit Unterwasservegetation
- LRT 6110*, Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen, prioritärer Lebensraum
- LRT 6230*, Borstgrasrasen, prioritärer Lebensraum
- LRT 6410, Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren
- LRT 6510, Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen
- LRT 8150, Silikatschutthalden
- LRT 8160* Kalkschutthalden, prioritärer Lebensraum
- LRT 8210, Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8220, Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald
- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald
- LRT 9150, Orchideen-Kalk-Buchenwald
- LRT 9160, Stieleichen-Hainbuchenwald
- LRT 9170, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald
- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder, prioritärer Lebensraum
- LRT 91D0, Moorwälder, prioritärer Lebensraum
- LRT 91E0*, Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder, prioritärer Lebensraum

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

- Hirschkäfer
- Bachneunauge
- Groppe
- Steinkrebs
- Spanische Flagge
- Bechsteinfledermaus
- Bechsteinfledermaus
- Großes Mausohr
- Großes Mausohr
- Teichfledermaus

Ein bedeutsames Vorkommen im Gebiet ist für die Arten Zippammer, Eisvogel, Uhu, Wanderfalke, Rotmilan, Nachtigall, Grauspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Schwarzstorch und Neuntöter bekannt.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Naturschutzgebiete (NSG „Siebengebirge“). Ein Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie¹⁶⁸ liegt seit 2020 vor.

¹⁶⁸ Siehe das gebietsspezifische Maßnahmenkonzept, 2020, abrufbar unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/de-5309-301>

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Siebengebirge ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 9,6 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Festgelegte Erhaltungsziele oder für die Lebensraumtypen charakteristische Vogelarten¹⁶⁹ mit einem entsprechend großen Aktionsradius kommen – ausgenommen der Schwarzstorch – jedoch im Gebiet nicht vor.

Für den Schwarzstorch ist folgendes festzustellen: Für die Art Schwarzstorch ist aufgrund ihres großen Aktionsraums (mindestens 6.000 m) von funktionalen Beziehungen über den Rhein hinweg zum Vogelschutzgebiet „Kottenforst-Waldville“ (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(17)) und nach Südosten zum rechtsrheinischen FFH-Gebiet „Wälder zwischen Linz und Neuwied“ (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(13)) auszugehen. Die Art wird für diese Schutzgebiete als maßgeblicher Bestandteil aufgeführt und wurden auch im Untersuchungsraum der faunistischen Kartierungen zum Vorhaben nachgewiesen (Gastvogel). Auffällige Wanderungsbarrieren zwischen den vorgenannten Schutzgebieten bestehen nicht. Ausgehend davon ist nicht zu erwarten, dass die Art die Trasse des gegenständlichen Vorhabens in Richtung Westen und Südwesten überquert. Die Landschaften, welche die funktionale Beziehung zwischen den genannten Schutzgebieten ermöglichen, weisen zum Vorhaben minimale Entfernungen von über 7.000 m auf (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Auch weitere funktionale Beziehungen zu weiter südlich und südwestlich gelegenen Landschaften (Kartierung als Gastvogel westlich der Masten Nr. 65 und Nr. 59 der Bl. 4197) und Schutzgebieten sind aufgrund der gegebenen Entfernungen (ca. 12 km und mehr) auszuschließen. Außerdem ist zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konfliktintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur¹⁷⁰ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

¹⁶⁹ Siehe noch einmal grundlegend: BVerwG, Urteil vom 31.03.2023, BVerwG 4 A 10.21

¹⁷⁰ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Siebengebirge durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(13) FFH-Gebiet Wälder zwischen Linz und Neuwied (DE-5410-301)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Wälder zwischen Linz und Neuwied (DE-5410-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 3.000 ha.

Das große zusammenhängende Waldgebiet zwischen Linz und Neuwied gehört überwiegend zum Rhein-Wied-Rücken, einer Riedelfläche mit Höhen von 300 bis 400 Metern über NN. Zum Mittelrheinischen Becken im Westen und zum Tal der Wied im Osten hin ist die Hochfläche randlich tief zerschnitten. Etliche naturnahe Fließgewässer, die im Gebiet ihren Ursprung haben, entwässern entweder über die Wied oder direkt in den Rhein. Einen Hinweis auf die sehr gute Wasserqualität liefert das Vorkommen des Steinkrebsses, der kalte Gewässer besiedelt und sehr empfindlich auf Verschmutzungen reagiert. Als natürliche Waldgesellschaft der basenarmen devonischen Tonschiefer dominiert der Hainsimsen-Buchenwald. Vor allem auf den zur Wied hin abfallenden Hängen sind trockenwarme und kühl-feuchte Gesteinshaldenwälder und lichte Eichen-Hainbuchenwälder ausgebildet. Die naturnahen, reichstrukturierten Buchenwälder mit Altholzanteilen begünstigen das Vorkommen hierauf spezialisierter seltener und gefährdeter Tierarten wie Schwarzspecht, Hohltaube, Schwarzstorch und Hirschkäfer. Die Bechsteinfledermaus findet hier Quartier und Jagdhabitat¹⁷¹.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁷² wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

- LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- LRT 3260, Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

¹⁷¹ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5410-301

¹⁷² Erstfassung aus 08/2003, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5410-301.pdf

- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8220, Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8230, Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- LRT 9160, Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
- LRT 9170, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*), prioritärer Lebensraum
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), prioritärer Lebensraum

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*)*, prioritäre Art

Ein Vorkommen von Vogelarten im Gebiet ist für die Arten Schwarzspecht, Hohltaube, Schwarzstorch bekannt. Ein Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie¹⁷³ liegt vor und benannt zusätzlich als wertgebende Arten die Arten Rotmilan und Mittelspecht.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung mit dem Naturpark "Rhein-Westerwald".

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Wälder zwischen Linz und Neuwied ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 3,6 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug

¹⁷³ Bewirtschaftungsplan (BWP_2012_10_N), Teil A: Grundlagen, abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2012_10_N/BWP_2012_10_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

ergeben. Für die wertgebende Vogelarten, zugleich charakteristische Arten der als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen, ist insoweit folgendes festzustellen:

Mehrere Arten (Schwarzspecht, Hohltaube, Rotmilan, Mittelspecht) sind den vMGI-Klassen D und E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹⁷⁴, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Die Art Schwarzstorch besitzt demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse B¹⁷⁵

Tabelle 35: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Schwarzstorch	B (Brut- und Gastvogel)	3.000 m	mind. 6.000 m

und erreicht mit dem weiteren Aktionsraum die Trasse des Vorhabens. Für die Art ist aber aufgrund ihres großen Aktionsraums (mindestens 6.000 m) von funktionalen Beziehungen zum Vogelschutzgebiet „Kottenforst-Waldville“ (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(17)) und nach Nordwesten zum FFH-Gebiet „Siebengebirge“ (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(12)) auszugehen. Die Art wird für diese Schutzgebiete als maßgeblicher Bestandteil aufgeführt und wurden auch im Untersuchungsraum der faunistischen Kartierungen zum Vorhaben nachgewiesen (Gastvogel). Ausgehend davon ist nicht zu erwarten, dass die Art die Trasse des gegenständlichen Vorhabens in Richtung Westen und Nordwesten überquert. Die Landschaften, welche die funktionale Beziehung zwischen den genannten Schutzgebieten ermöglichen, weisen zum Vorhaben minimale Entfernungen von ca. 9.000 m auf (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Weitere funktionale Beziehungen zu weiter westlich gelegenen Landschaften (Kartierung als Gastvogel westlich der Masten Nr. 65 und Nr. 59 der Bl. 4197) und Schutzgebieten sind aufgrund der gegebenen Entfernungen (ca. 7.000 – 9.000 m)

¹⁷⁴ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

¹⁷⁵ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

auszuschließen. Außerdem ist zu beachten, dass eine Konflikträchtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konflikintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur¹⁷⁶ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konflikträchtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Wälder zwischen Linz und Neuwied durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Nachrichtlich ist hier zu erwähnen, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 bereits im Bereich der Maste Nr. 20 bis Nr. 56 mit Vogelschutzmarkierungen ausgestattet ist, was die Einschätzung der Konflikintensität des Vorhabens zusätzlich unterstützt.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(14) FFH-Gebiet Felsentäler der Wied (DE-5410-302)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Felsentäler der Wied (DE-5410-302) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 1.213 ha.

Die Wied und ihre Seitenbäche haben sich tief in die Schiefergebirgshochfläche des Niederwesterwaldes eingeschnitten. Dadurch sind windungsreiche Täler entstanden und es haben sich Felsformationen gebildet, die um die Orte Waldbreitbach und nördlich Roßbach besonders gut ausgeprägt sind. Landschaftsbildprägend sind auch die großflächigen naturnahen Laubwälder. Diese sind überwiegend den Buchenwäldern zuzuordnen, in die kleinflächig Sumpfwälder und vor allem an den Hängen der Fließgewässer Trocken- und Gesteinshaldenwälder eingelagert sind. Der Struktur- und Altholzreichtum dieser Laubwälder in Verbindung mit Felsen und Höhlen ist von großer Bedeutung für eine Vielzahl spezialisierter Tierarten. Fledermäuse finden hier Sommer- und Winterquartiere, die eng verzahnt sind mit den nahe liegenden Jagdbiotopen an den Gewässern. Die Seitengewässer

¹⁷⁶ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

der Wied und lokal auch die Wied selbst sind von einer weitgehend unbelasteten Gewässer- und Strukturqualität. Charakteristische dort vorkommende Tierarten geben Hinweise auf die naturnahen Gewässerabschnitte. Zu nennen sind die beiden Prachtlibellenarten Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) und Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) sowie die Wasseramsel. Am Moorbach ist außerdem die Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) anzutreffen. Auch die Groppe und die Flussmuschel (*Unio crassus*) stellen hohe Ansprüche an die Wasserqualität und nur bei entsprechenden Muschelbeständen kann der Bitterling existieren. Das Tal der Wied hat einige Offenlandbereiche. Intensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung herrscht vor. Magere Wiesen finden sich beispielsweise bei Melsbach in Verbindung mit Streuobstbeständen. Hier kommen Steinkauz und Wendehals vor¹⁷⁷.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁷⁸ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

- LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- LRT 3260, Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150, Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- LRT 8220, Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8230, Silikاتفelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
- LRT 8310, Nicht touristisch erschlossene Höhlen
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- LRT 9160, Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
- LRT 9170, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*), prioritärer Lebensraum
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), Prioritärer Lebensraum

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

¹⁷⁷ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5410-302

¹⁷⁸ Erstfassung aus 08/2003, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5410-302.pdf

- Bitterling (*Rhodeus amarus*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)*, prioritäre Art
- Bachmuschel (*Unio crassus*)

Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie¹⁷⁹ benennt als wertgebende, charakteristische Vogelarten die Vögel der Fließgewässer (Wasseramsel, Eisvogel), die Vögel der Wälder (Schwarzspecht, Mittelspecht) und die Vögel der Felshänge (Uhu). Zusätzlich ist der Schwarzstorch als charakteristische Art der Wald-LRT vorhanden.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet (NSG "Auf der Hardt") und den Naturpark "Rhein-Westerwald".

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Felsentäler der Wied ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 7,7 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Arten (Schwarzspecht, Mittelspecht, Eisvogel, Wasseramsel) sind den vMGI-Klassen D mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹⁸⁰, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Die Arten Uhu und Schwarzstorch besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse B bzw. C¹⁸¹.

¹⁷⁹ Bewirtschaftungsplan (BWP-2012-11-N), Teil A: Grundlagen, abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2012_11_N/BWP_2012_11_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

¹⁸⁰ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

¹⁸¹ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

Tabelle 36: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Schwarzstorch	B (Brut- und Gastvogel)	3.000 m	mind. 6.000 m
Uhu	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m

Aber nur der Schwarzstorch erreicht mit dem weiteren Aktionsraum die Trasse des Vorhabens. Für die Art ist jedoch aufgrund ihres großen Aktionsraums (mindestens 6.000 m) von funktionalen Beziehungen nach Westen zum FFH-Gebiet „Wälder zwischen Linz und Neuwied“ (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(13)) und nach Südosten zum FFH-Gebiet „Brexbach- und Saynbachtal“ (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(15)) auszugehen. Die Art wird für diese Schutzgebiete als maßgeblicher Bestandteil aufgeführt. Die Landschaften, welche die funktionale Beziehung zwischen den genannten Schutzgebieten ermöglichen, weisen zum Vorhaben minimale Entfernungen von über 8.000 m auf (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Auch weitere funktionale Beziehungen zu weiter westlich gelegenen Landschaften (Kartierung als Gastvogel westlich der Masten Nr. 65 und Nr. 59 der Bl. 4197) und Schutzgebieten sind aufgrund der gegebenen Entfernungen (ca. 14 km) auszuschließen. Außerdem ist zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konflikintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur¹⁸² wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Felsentäler der Wied durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Nachrichtlich ist hier zu erwähnen, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 bereits im Bereich der Masten Nr. 20 bis Nr. 56 mit Vogelschutzmarkierungen ausgestattet ist, was die Einschätzung der Konflikintensität des Vorhabens zusätzlich unterstützt.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

¹⁸² BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(15) FFH-Gebiet Brexbach- und Saynbachtal (DE-5511-302)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Brexbach- und Saynbachtal (DE-5511-302) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 2.014 ha.

Der Niederwesterwald ist eine Hochfläche des Schieferberglandes. Zahlreiche Bäche fließen in Tälern dem Mittelrhein zu. Hierzu zählen auch der Brexbach, der im Bereich der Montabaurer Höhe und der Saynbach, der auf den Niederwesterwälder Hochflächen entspringt. Die tief eingeschnittenen windungsreichen Täler dieses Fließgewässersystems sind wichtige Vernetzungsachsen im Westerwald. Die Bäche verlaufen im Wald und weisen für Mittelgebirgsbäche typische naturnahe Abschnitte auf¹⁸³. Die naturnahen Fließgewässerlebensräume der bewaldeten Gewässerabschnitte von Brex- und Saynbach zeichnen sich aus durch eine herausragende Strukturvielfalt und gute, teilweise auch sehr gute Wasserqualität. Bei den begleitenden Waldgesellschaften dominieren Waldmeister- und Hainsimsen-Buchenwälder. Je nach Standort sind an den steilen, felsigen Talflanken Gesteinshaldenwälder und lichte Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder ausgebildet. Auenlebensräume mit Sumpf- und Bruchwäldern sind mit extensiv genutzten Mähwiesen verzahnt.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁸⁴ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

- LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- LRT 3260, Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150, Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- LRT 8220, Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8230, Silikاتفelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

¹⁸³ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5511-302

¹⁸⁴ Erstfassung aus 08/2003, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5511-302.pdf

- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- LRT 9160, Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)
- LRT 9170, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)
- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion), Prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae), Prioritärer Lebensraumtyp

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Lachs (*Salmo salar*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)*, prioritäre Art
- Bachmuschel (*Unio crassus*)
- Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*)*, prioritäre Art

Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie¹⁸⁵ benannt als wertgebende charakteristische Vogelarten die Vögel der Fließgewässer (Wasseramsel, Eisvogel) und die Vögel der Wälder (Schwarzspecht, Mittelspecht). Zusätzlich ist der Schwarzstorch als charakteristische Art der Wald-LRT vorhanden.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Saynbach-, Brexbach- und Großbachtal“ und LSG „Westerwälder Seenplatte“), durch den Naturpark „Rhein-Westerwald“ und den Naturpark „Nassau“ sowie als Naturschutzgebiet (NSG „Hüttenweiher“ und NSG „Tongrube Hüttwohl“).

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Brexbach- und Saynbachtal ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 3,7 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

¹⁸⁵ Bewirtschaftungsplan (BWP-2012-13-N), Teil A: Grundlagen, abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2012_13_N/BWP_2012_13_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Arten (Schwarzspecht, Mittelspecht, Eisvogel, Wasserramsel) sind den vMGI-Klassen D mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹⁸⁶, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Die Art Schwarzstorch besitzt demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse B¹⁸⁷

Tabelle 37: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Schwarzstorch	B (Brut- und Gastvogel)	3.000 m	mind. 6.000 m

und erreicht mit dem weiteren Aktionsraum die Trasse des Vorhabens. Für die Art ist jedoch aufgrund ihres großen Aktionsraums (mindestens 6.000 m) von funktionalen Beziehungen über Waldgebiete ohne große Barrieren nach Nordwesten in Kontakt mit dem FFH-Gebiet „Felsentäler der Wied“ (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(14)) auszugehen. Die Art wird für diese Schutzgebiete als maßgeblicher Bestandteil aufgeführt. Die Landschaften, welche die funktionale Beziehung zwischen den genannten Schutzgebieten ermöglichen, weisen zum Vorhaben minimale Entfernungen von ca. 7,5 km auf (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Weitere funktionale Beziehungen zu weiter westlich gelegenen Landschaften (Kartierung als Gastvogel westlich der Masten Nr. 65 und Nr. 59 der Bl. 4197) und Schutzgebieten sind aufgrund der gegebenen Entfernungen (über 23 km) auszuschließen. Außerdem ist zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konflikintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht

¹⁸⁶ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

¹⁸⁷ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur¹⁸⁸ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktträchtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Brexbach- und Saynbachtal durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(16) FFH-Gebiet Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel (DE-5809-301)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel (DE-5809-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 16.273 ha.

Von der deutsch-luxemburgischen Grenze bis zur Einmündung in den Rhein bei Koblenz fließt die Mosel in zahlreichen Mäandern mit Prall- und Gleithängen über etwa 240 km Länge in einem tief eingeschnittenen Engtal. Zwischen den Mittelgebirgen Eifel im Norden und Hunsrück im Süden hat sich der Fluss 150 bis 300 Meter tief ins Grundgebirge aus Tonschiefern und Grauwacken eingeschnitten¹⁸⁹. Charakteristische, in Deutschland stark gefährdete oder vom Aussterben bedrohte Arten, die im Biotopmosaik aus Weinbergen und Weinbergsbrachen mit Terrassenmauern, Felsfluren, Geröllhalden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Trockengebüschen und lichten Trockenwäldern optimale Lebensbedingungen vorfinden sind Rotflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*), Segelfalter (*Iphiclid*

¹⁸⁸ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

¹⁸⁹ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5809-301

podalirius), Apollofalter (*Parnassius apollo* ssp. *vinningensis*), Fetthennen-Bläuling (*Scolitantides orion*), Zippammer, Smaragd- und Mauereidechse, Schlingnatter sowie das Rheinische Fingerkraut *Potentilla rhenana*. Mit diesen Trockenbiotopen mosaikartig verzahnt sind auch die vielfältigen, je nach Standort und Exposition unterschiedlichen Waldgesellschaften der Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder und die Vorkommen des Spitzahorn-Sommerlinden-Blockschuttwaldes. Alt- und totholzreiche Wälder, die von Schwarzspecht, Hirschkäfer und Fledermäusen besiedelt werden, finden sich vor allem im Übergangsbereich zu den Hochflächen von Eifel und Hunsrück sowie auf den Hochflächen selbst. In den Kerbtälern der Moselzuflüsse dominieren Eichen-Hainbuchen-Niederwälder.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁹⁰ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

- LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- LRT 3260, Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- LRT 4030, Trockene europäische Heiden
- LRT 40A0*, Subkontinentale peripannonische Gebüsche, Prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 5110, Stabile xerotherme Formationen von *Buxus sempervirens* an Felsabhängen (*Berberidion* p.p.)
- LRT 6110*, Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*), Prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 6210*, Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*), Prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 6230*, Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden, Prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 6410, Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150, Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- LRT 8220, Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8230, Silikاتفelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- LRT 9160, Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
- LRT 9170, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

¹⁹⁰ Erstfassung aus 04/2000, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter:
https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5809-301.pdf

- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion), Prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae), Prioritärer Lebensraumtyp

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)*, prioritäre Art
- Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*)*, prioritäre Art
- Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)
- Prächtiger Dünnpfarn (*Trichomanes speciosum*)

Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie¹⁹¹ benannt als wertgebende charakteristische Vogelarten die Arten Eisvogel, Uhu, Schwarzstorch, Mittelspecht, Schwarzspecht, Zippammer, Wanderfalke, Wendehals, Neuntöter, Schwarzmilan, Rotmilan, Wespenbussard, Grauspecht und Haselhuhn.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ und LSG „Haardtkopf“ und „Kelberg“) sowie als Naturschutzgebiet (NSG „Dortebachtal“, NSG „Reiherschußinsel bei Lehmen“, NSG „Hochbermel“ und NSG „Feuchtwiese beim Schafstaller Hof“).

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 6,1 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der

¹⁹¹ Bewirtschaftungsplan (BWP-2011-22-N), Teil A: Grundlagen, abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2011_22_N/BWP_2011_22_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Arten (Eisvogel, Mittelspecht, Schwarzspecht, Wanderfalke, Neuntöter, Schwarzmilan, Rotmilan, Grauspecht) sind den vMGI-Klassen D mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig¹⁹², weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Andere Arten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse B bzw. C¹⁹³.

Tabelle 38 vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Schwarzstorch	B (Brut- und Gastvogel)	3.000 m	mind. 6.000 m
Uhu	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Zippammer	C (Brut- und Gastvogel)	50 m	100 m
Wendehals	C (Brutvogel) D (Gastvogel)	250 m	500 m
Wespenbussard	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Haselhuhn	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	2.000 m

Aber nur die Art Schwarzstorch erreicht mit dem weiteren Aktionsraum die Trasse des Vorhabens. Für die Art ist jedoch aufgrund ihres großen Aktionsraums (mindestens 6.000 m) von funktionalen Beziehungen zum überlappenden Vogelschutzgebiet DE-5809-401 "Mittel- und Untermosel" (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(20)) und zum weniger als 1 km entfernten Vogelschutzgebiet DE-5711-401 "Mittelrheintal" (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(19)) auszugehen. Die Art wird für diese Schutzgebiete als maßgeblicher Bestandteil aufgeführt. Die Landschaften, welche die funktionale Beziehung zwischen den

¹⁹² Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

¹⁹³ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

genannten Schutzgebieten ermöglichen, weisen zum Vorhaben minimale Entfernungen von über 6 km auf (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Weitere funktionale Beziehungen zu weiter entfernt gelegenen Landschaften (Kartierung als Gastvogel westlich der Masten Nr. 65 und Nr. 59 der Bl. 4197) und Schutzgebieten sind aufgrund der gegebenen Entfernungen (über 24 km) auszuschließen. Außerdem ist zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konfliktintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur¹⁹⁴ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

¹⁹⁴ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

(17) VSG Kottenforst-Waldville (DE-5308-401)**(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets**

Das Vogelschutzgebiet Kottenforst-Waldville (DE 5308-401) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 3.585 ha. Das Gebiet besteht aus vier Teilgebieten¹⁹⁵:

- Teilgebiet 1 (östlich von Heimerzheim bis südöstlich von Buschhoven; deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet Waldville)
- Teilgebiet 2 (nördlich von Moorenhoven)
- Teilgebiet 3 (nördlich von Meckenheim, westlich der BAB 565; deckungsgleich mit Teilgebiet 1 des FFH-Gebietes Waldreservat Kottenforst)
- Teilgebiet 4 (nordöstlich von Meckenheim, östlich der BAB 565; deckungsgleich mit Teilgebiet 2 des FFH-Gebietes Waldreservat Kottenforst)

Das Vogelschutzgebiet Kottenforst-Waldville ist ein ausgedehntes Waldgebiet auf der nahezu ebenen Rhein-Hauptterrasse. Etwa 50 % der Fläche wird von Laubwald, meist großflächige Eichen-Hainbuchenwälder mit hohem Anteil naturnaher Altholzbestände bedeckt. Die jüngeren Wälder im Westen sind überwiegend Eichenbestände. Die "Maare", kleine meist sommertrockene Waldtümpel in staunassen Bodensenken, werden nur durch Regen und Oberflächenwasser aus Draingräben gespeist. Naturnahe Quellsiepen in sehr steilen Kerbtälchen kommen am West-, vor allem aber am steil zum Rheintal abfallenden Südosthang vor. Im Norden liegt das Naturschutzgebiet "Katzenlochbachtal" mit ausgezeichneten Erlen-Auwäldern und Quellsümpfen am Talhang¹⁹⁶. Das Gebiet repräsentiert einen der größten zusammenhängenden Waldkomplexe im Naturraum mit einer landesweit bedeutsamen Mittelspechtpopulation. Zu den gebietstypischen Leitarten des Vogelschutzgebietes gehören ferner Schwarzstorch, Schwarz- und Grauspecht, Rotmilan und Wespenbussard.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens¹⁹⁷ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie bzw. Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie:

- Eisvogel (auf dem Durchzug)
- Uhu (Brut / Fortpflanzung)

¹⁹⁵ Siehe die Karte unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten/n2000?obj=DE-5308-401&title=VSG%20Kottenforst-Waldville&srs=EPSG:31466&rw=2565220&hw=5621060>

¹⁹⁶ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Fachinformationssystem, Listen der Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, Gebietsdaten abrufbar unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5308-401>

¹⁹⁷ Erstfassung aus 06/2004, aktuelle Fassung aus 12/2023, abrufbar unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/sdb/s5207-304.pdf>

- Rotmilan (Brut / Fortpflanzung)
- Wespenbussard (Brut / Fortpflanzung)
- Pirol (Brut / Fortpflanzung)
- Nachtigall (Brut / Fortpflanzung)
- Grauspecht (Brut / Fortpflanzung)
- Mittelspecht (Brut / Fortpflanzung)
- Schwarzspecht (Brut / Fortpflanzung)
- Schwarzstorch (auf dem Durchzug)

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie und Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte gemäß § 53 Abs. 1 LNatSchG NRW i. V. m. der Bekanntmachung der Europäischen Vogelschutzgebiete in Nordrhein-Westfalen¹⁹⁸. Ein spezifischer Managementplan für das Vogelschutzgebiet liegt nicht vor. Zu verweisen ist auf die Managementpläne für das FFH-Gebiet Waldreservat Kottenforst (DE 5308-303)¹⁹⁹ und für das FFH-Gebiet Waldville (DE 5207-301)²⁰⁰.

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das Vogelschutzgebiet Kottenforst-Waldville ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 6 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Erhaltungszielarten (Eisvogel, Mittelspecht, Schwarzspecht, Nachtigall, Rotmilan, Pirol, Grauspecht) sind den vMGI-Klassen D oder E mit einer geringen bis sehr geringen

¹⁹⁸ Bekanntmachung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr vom 04.12.2023, Az. III-3-63.06.07.04, MBl. NRW. S. 1426

¹⁹⁹ Siehe das Sofortmaßnahmenkonzept Stand 2004/2010, abrufbar unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5308-303>

²⁰⁰ Siehe das Sofortmaßnahmenkonzept Stand 2003/2010, abrufbar unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5207-301>

Mortalitätsgefährdung zugehörig²⁰¹, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Andere Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse B bzw. C²⁰².

Tabelle 39: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Schwarzstorch	B (Brut- und Gastvogel)	3.000 m	mind. 6.000 m
Uhu	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Wespenbussard	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m

Aber nur die Art Schwarzstorch erreicht mit dem weiteren Aktionsraum die Trasse des Vorhabens. Für die Art ist aufgrund ihres großen Aktionsraums (mindestens 6.000 m) von funktionalen Beziehungen über den Rhein hinweg zum ca. 4 km entfernten FFH-Gebiet "Siebengebirge" (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(12)) auszugehen. Die Art wird für dieses Schutzgebiet als maßgeblicher Bestandteil aufgeführt. Die Art wird weiterhin als maßgeblicher Bestandteil des westlich der Trasse liegenden Vogelschutzgebietes "Ahrgebirge" (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(18)) aufgeführt. Die minimale Entfernung zwischen den Vogelschutzgebieten „Kottenforst-Waldville“ und "Ahrgebirge" beträgt jedoch über 11 km. Zudem ist die hier liegende Landschaft südlich von Meckenheim äußerst waldarm und wird von den Autobahnen BAB 61 und BAB 565 zerschnitten, so dass eine funktionale Beziehung zwischen diesen beiden Gebieten für den Schwarzstorch höchst unwahrscheinlich ist. Die nächstgelegenen Nachweise des Schwarzstorches als Nahrungsgast im Untersuchungsraum der faunistischen Kartierungen zum Vorhaben erfolgten südwestlich von Sinzig westlich der Masten Nr. 65 und Nr. 59 der Bl. 4197. Dieser Bereich ist von der kürzesten Distanz zwischen den beiden Gebieten rund 11 km entfernt und davon durch das dichte Siedlungsband von Bad Neuenahr-Ahrweiler getrennt. Außerdem ist zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden

²⁰¹ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

²⁰² Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

Konfliktintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur²⁰³ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Im Ergebnis besteht deshalb keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes Kottenforst-Waldville durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis zu.

(18) VSG Ahrgebirge (DE-5507-401)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das Vogelschutzgebiet Ahrgebirge (DE-5507-401) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 30.434 ha.

Es handelt sich um ausgedehnte, z. T. störungsarme Mittelgebirgswälder und Bachauen im Einzugsbereich der Ahr und südexponierte Felsnasen mit Vorkommen der größten Population des Schwarzstorches in Rheinland-Pfalz und bedeutendes Brutvorkommen zahlreicher gefährdeter Waldvogelarten wie Rauhfußkauz, Haselhuhn, Schwarz- und Grauspecht, einer großen Population des Eisvogels, Rotmilans u. a.²⁰⁴.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²⁰⁵ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Grauspecht (*Picus canus*)

²⁰³ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

²⁰⁴ Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5507-401

²⁰⁵ Erstfassung aus 10/2003, aktuelle Fassung aus 05/2010, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5507-401.pdf

- Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Raufußkauz (*Aegolius funereus*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Uhu (*Bubo bubo*)
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
- Zippammer (*Emberiza cia*)

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Rhein-Ahr-Eifel“ und LSG „Kelberg“) sowie als Naturschutzgebiet (NSG „Hohe Acht“, NSG „Aremberg“, NSG „Hürs-Nück“, NSG „Wacholderheiden Raßberg und Heidbüchel“ sowie NSG „Ahrschleife bei Altenahr“). Ein Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie liegt nicht vor.

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das Vogelschutzgebiet Ahrgebirge ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 6 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Erhaltungszielarten (Eisvogel, Mittelspecht, Schwarzspecht, Rotmilan, Neuntöter, Wanderfalke, Raufußkauz, Grauspecht) sind den vMGI-Klassen D oder E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig²⁰⁶, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Andere Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse B bzw. C²⁰⁷.

²⁰⁶ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

²⁰⁷ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

Tabelle 40: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Schwarzstorch	B (Brut- und Gastvogel)	3.000 m	mind. 6.000 m
Uhu	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Wespenbussard	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Haselhuhn	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	2.000 m
Wendehals	C (Brutvogel) D (Gastvogel)	250 m	500 m
Braunkehlchen	C (Brutvogel) D (Gastvogel)	50 m	100 m
Zippammer	C (Brut- und Gastvogel)	50 m	100 m

Aber nur die Art Schwarzstorch erreicht mit dem weiteren Aktionsraum die Trasse des Vorhabens. Für die Art ist von funktionalen Beziehungen zu den nächstgelegenen Nachweisen als Nahrungsgast im Untersuchungsraum der faunistischen Kartierungen zum Vorhaben südwestlich von Sinzig westlich der Masten Nr. 65 und Nr. 59 der Bl. 4197 auszugehen. Somit ist auszuschließen, dass der Schwarzstorch die Trasse des Vorhabens quert. Außerdem ist zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konfliktintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur²⁰⁸ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Im Ergebnis besteht deshalb keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes Ahrgebirge durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

²⁰⁸ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

(19) VSG Mittelrheintal (DE-5711-401)**(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets**

Das Vogelschutzgebiet Mittelrheintal (DE-5711-401) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 15.166 ha.

Es handelt sich um ein Durchbruchstal des Mittelrheins durchs Rheinische Schiefergebirge. Die schmale Aue ist eingerahmt von bis zu 300 m steil aufragenden felsigen Hängen, die früher weinbaulich geprägt, heute in weiten Teilen verbuscht oder bewaldet sind. Die Vielzahl der unterschiedlichen Lebensräume und wertgebenden Arten macht die Bedeutung des Gebietes für eine reichhaltige Avizoenose aus. Bei allen wertgebenden Arten gehört das Mittelrheintal zu den 5 wichtigsten Gebieten in Rheinland-Pfalz²⁰⁹.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²¹⁰ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Grauspecht (*Picus canus*)
- Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Uhu (*Bubo bubo*)
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
- Zippammer (*Emberiza cia*)

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Rheingebiet von Bingen bis Koblenz“) und mit dem Naturpark „Nassau“ sowie als Naturschutzgebiet (NSG „Koppelstein-Helmesttal“, NSG „Rheinhänge von Burg Gutenfels bis zur Loreley“ sowie NSG „Hintere Dick-Eisenholz“). Ein Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie liegt nicht vor.

²⁰⁹ Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5711-401

²¹⁰ Erstfassung aus 10/2003, aktuelle Fassung aus 05/2010, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5711-401.pdf

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das Vogelschutzgebiet Mittelrheintal ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 8,7 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Erhaltungszielarten (Mittelspecht, Schwarzspecht, Rotmilan, Neuntöter, Wanderfalke, Raufußkauz, Grauspecht, Schwarzmilan) sind den vMGI-Klassen D oder E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig²¹¹, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Andere Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse B bzw. C²¹².

Tabelle 41: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Schwarzstorch	B (Brut- und Gastvogel)	3.000 m	mind. 6.000 m
Uhu	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Wespenbussard	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Haselhuhn	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	2.000 m
Wendehals	C (Brutvogel) D (Gastvogel)	250 m	500 m
Zippammer	C (Brut- und Gastvogel)	50 m	100 m

²¹¹ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

²¹² Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

Aber nur die Art Schwarzstorch erreicht mit dem weiteren Aktionsraum die Trasse des Vorhabens. Für die Art ist jedoch aufgrund ihres großen Aktionsraums (mindestens 6.000 m) von funktionalen Beziehungen zu den weniger als 1 km entfernten Natura 2000-Gebieten DE-5809-301 "Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel" (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(16)) und DE-5809-401 „Mittel- und Untermosel" (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(20)) auszugehen. Die Art wird für diese Schutzgebiete als maßgeblicher Bestandteil aufgeführt. Weitere funktionale Beziehungen zu weiter entfernt gelegenen Landschaften (Kartierung als Gastvogel westlich der Masten Nr. 65 und Nr. 59 der Bl. 4197) und Schutzgebieten sind aufgrund der gegebenen Entfernungen (über 33 km) auszuschließen. Außerdem ist zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konflikintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur²¹³ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Soweit die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Ahrweiler in ihrer Stellungnahme auf die besondere Bedeutung des Vinxtbachtales für den Uhu aufmerksam macht, wird dem mit der vorliegendem FFH-Vorprüfung ebenso Rechnung getragen. Ausweislich der faunistischen Kartierung wurden keine Brutvorkommen des Uhus im Untersuchungsgebiet für das Vorhaben nachgewiesen. Die Art wurde nur einmalig südlich von Weißenturm erfasst. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Art das Untersuchungsgebiet bzw. Teile davon lediglich als Nahrungshabitat nutzt. Außerhalb des Untersuchungsgebietes wurden im Kreis Ahrweiler zwei besetzte Reviere des Uhus in Steinbrüchen westlich von Lützingen (ca. 1.700 m westlich von Mast Nr. 42 der Bl. 4197) bzw. östlich von Niederlützingen (ca. 1.500 m östlich von Mast 38 der Bl. 4197) nachgewiesen (vgl. Register 17, Anhang B, Faunistische Kartierung Nordteil, S. 50 sowie Register 20, S. 139 und Karte 1). Die beiden Nachweise liegen jeweils in einer Teilfläche des FFH-Gebietes „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied" bzw. des Vogelschutzgebietes „Unteres Mittelrheingebiet". Zwischen diesen beiden Nachweisen ist auch von einer funktionalen Beziehung auszugehen (Querung bei

²¹³ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

den Masten 40 und 41 der Bl. 4197). Eine Verunfallung durch Leitungsanflug ist für den Uhu aber gleichwohl ausgeschlossen, weil die Art mit einem mittleren vMGI (C) nicht in Ansammlungen vorkommt. Außerdem ist wieder zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konflikintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist, weil mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur²¹⁴ davon ausgegangen wird, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes Mittelrheintal durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(20) VSG Mittel- und Untermosel (DE-5809-401)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das Vogelschutzgebiet Mittel- und Untermosel (DE-5809-401) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 15.891 ha.

Das Kerbtal der Mosel gehört zu den landschaftlich schönsten Gebieten von Rheinland-Pfalz. Die Abgrenzung orientiert sich an den klimatisch begünstigten Steilhängen und umfasst eine Reihe tief eingeschnittener Seitentäler, deren Flanken in der Regel bewaldet sind. Brachen und unterschiedliche Waldtypen mit dominierenden Laubholzbeständen sind die wesentlichen Lebensräume. Die Vermehrung und flächenmäßige Ausdehnung artenreicher Lebensraumtypen macht das Gebiet für eine Vielzahl bedrohter, in Anhang I der

²¹⁴ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

Vogelschutzrichtlinie benannter Vogelarten attraktiv und schützenswert. Mehrere Arten weisen hier mit ihre größten Brutvorkommen in Rheinland-Pfalz auf²¹⁵.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²¹⁶ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Grauspecht (*Picus canus*)
- Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Uhu (*Bubo bubo*)
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
- Zippammer (*Emberiza cia*)

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“) und Naturschutzgebiet (NSG „Ausoniusstein“, NSG „Dortebachtal“, NSG „Pommerheld“, NSG „Müllenbachtal/ Kaulenbachtal“, NSG „Brauselay“ und NSG „Moselufer zwischen Niederfell und Dieblich“). Ein Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie liegt nicht vor.

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das Vogelschutzgebiet Mittel- und Untermosel ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 5 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

²¹⁵ Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5809-401

²¹⁶ Erstfassung aus 10/2003, aktuelle Fassung aus 05/2010, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5809-401.pdf

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanpruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Erhaltungszielarten (Mittelspecht, Schwarzspecht, Rotmilan, Neuntöter, Wanderfalke, Raufußkauz, Grauspecht, Schwarzmilan) sind den vMGI-Klassen D oder E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig²¹⁷, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Andere Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse B bzw. C²¹⁸.

Tabelle 42: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Schwarzstorch	B (Brut- und Gastvogel)	3.000 m	mind. 6.000 m
Uhu	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Wespenbussard	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Haselhuhn	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	2.000 m
Wendehals	C (Brutvogel) D (Gastvogel)	250 m	500 m
Zippammer	C (Brut- und Gastvogel)	50 m	100 m

Aber nur die Art Schwarzstorch erreicht mit dem weiteren Aktionsraum die Trasse des Vorhabens. Für die Art ist jedoch aufgrund ihres großen Aktionsraums (mindestens 6.000 m) von funktionalen Beziehungen zum Natura 2000-Gebiet DE-5809-301 "Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel" (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(16)) und zum weniger

²¹⁷ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

²¹⁸ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

als 1 km entfernten VSG DE-5711-401 "Mittelrheintal" (siehe dazu unter Ziffer B.V.4.b)(cc)(19)) auszugehen. Die Art wird für diese Schutzgebiete als maßgeblicher Bestandteil aufgeführt. Weitere funktionale Beziehungen zu weiter entfernt gelegenen Landschaften (Kartierung als Gastvogel westlich der Masten Nr. 65 und Nr. 59 der Bl. 4197) und Schutzgebieten sind aufgrund der gegebenen Entfernungen (25 km) auszuschließen. Außerdem ist zu beachten, dass eine Konfliktrichtigkeit aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konfliktintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben ist. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur²¹⁹ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an der Bestandsleitung Bl. 4197) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes Mittel- und Untermosel durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(21) FFH-Gebiet Wacholderheiden der Osteifel (DE 5608-303)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Wacholderheiden der Osteifel (DE 5608-303) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 1.134 ha.

Bis zum frühen 19. Jahrhundert waren weitläufige Heidelandschaften typisch für die Eifelregion. Die Heiden entstanden durch eine jahrhundertlang praktizierte Niederwald- und

²¹⁹ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

Schiffelwirtschaft mit Schafbeweidung, wobei der harzige, nadelbewehrte, ungenießbare Wacholder nicht gefressen und dadurch gefördert wurde. Heute finden sich auf den Höhen noch Reste dieser Heidelandschaft. Wacholder- und Besenginster-Heidekraut-Heiden sowie Sandheiden mit teilweise hochwüchsigen Wachholdern, teilweise mit Borstgrasrasen und im Verbund mit Magerwiesen haben in der Eifel einen bedeutenden Verbreitungsschwerpunkt in Rheinland-Pfalz²²⁰.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²²¹ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

- LRT 4030: Trockene europäische Heiden
- LRT 5130: Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen
- LRT 6230*: Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden; prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510: Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150: Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- LRT 8220: Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8230: Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
- LRT 9110: Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- LRT 9130: Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- LRT 9170: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
- LRT 9180*: Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*); prioritärer Lebensraumtyp

Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie²²² benennt als wertgebende charakteristische Vogelarten die Arten Heidelerche und Neuntöter.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch § 17 Abs. 2 LNatSchG Rheinland-Pfalz i. V. m. Anlage 1.

²²⁰ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5608-303

²²¹ Erstfassung aus 04/19980, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5608-303.pdf

²²² Bewirtschaftungsplan (BWP-2012-20-N), Teil A: Grundlagen, abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2012_20_N/BWP_2012_20_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Wacholderheiden der Osteifel ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 4,2 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Die relevanten charakteristischen Arten (Heidelerche, Neuntöter) sind allerdings den vMGI-Klassen D mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig²²³, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Im Ergebnis besteht somit keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Wacholderheiden der Osteifel durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(22) FFH-Gebiet Lahnhänge (DE 5613-301)**(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets**

Das FFH-Gebiet Lahnhänge (DE 5613-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 4.781 ha.

Das Lahntal gehört zu den Durchbruchstätern durch das Rheinische Schiefergebirge und trennt den Taunus vom nördlich angrenzenden Westerwald. Es senkt sich mit vielen Mäanderschlingen, Gleit- und Prallhängen teilweise 150 bis über 200 Meter tief ins Schiefergebirge ein.

Das Gebiet „Lahnhänge“ reicht vom Limburger Becken bis Lahnstein und schließt einige der Seitentäler, so die von Mühl- und Dörsbach, Dau- und Gelbach und einige angrenzende Waldbereiche mit ein. Die Talhänge der Lahn und ihrer Seitengewässer sind fast

²²³ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

durchgehend bewaldet. Die milden, vergleichsweise trockenen klimatischen Verhältnisse und die große Vielfalt der anstehenden Gesteinsarten haben die Entwicklung einer vielfältigen Vegetation ermöglicht. Unter den unterschiedlichen Buchen- und Eichenmischwäldern sind am häufigsten die Hainsimsen-Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder vertreten. In Hanglage sind Schluchtwälder verbreitet und Trockenwälder mit dem Französischen Ahorn (*Acer monspessulanum*). Die steilen Talhänge sind reich an Farnen und Moosen. Auf Niederwäldern angewiesen ist das Haselhuhn, eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. Die großflächigen Laubwaldgebiete beherbergen außerdem weitere seltene und gefährdete Tierarten wie Mittel-, Grau- und Schwarzspecht sowie Fledermäuse. Von außerordentlicher Bedeutung für wärme- und trockenheitsliebende Tier- und Pflanzenarten ist das vielfältige Mosaik von Trockenbiotopen (Xerothermbiotopen) an den Hängen mit Trockenwäldern, trocken-warmen Felsen, Trockenrasen und -gebüsch, mit Gesteinshalden, Felsspalten- und Steinschuttvegetation. Nur in den Tälern von Lahn, Mittelrhein, Mosel, Nahe und Ahr sind in Rheinland Pfalz solche standörtlichen Gegebenheiten vorhanden. Diese Trockenbiotope sind Lebensraum hochspezialisierter Tierarten beispielsweise aus den Gruppen der Tagfalter, Heuschrecken und Prachtkäfer. Aber auch die Schlingnatter, die Mauereidechse, das Weinhähnchen (*Oecanthus pelluscens*) und der Uhu finden hier geeignete Lebensbedingungen vor²²⁴.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²²⁵ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie:

- LRT 3150: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- LRT 3260: Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- LRT 3270: Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.
- LRT 4030: Trockene europäische Heiden
- LRT 6110*: Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*); prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 6210*: Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*); prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 6230*: Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden; prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510: Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150: Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- LRT 8210: Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

²²⁴ Steckbrief zum FFH-Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5613-301

²²⁵ Erstfassung aus 04/19980, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5608-303.pdf

- LRT 8220: Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8230: Silikاتفelsen mit ihrer Pioniervegetation (Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii)
- LRT 8310: Nicht touristisch erschlossene Höhlen
- LRT 9110: Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- LRT 9130: Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- LRT 9160: Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)
- LRT 9170: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)
- LRT 9180*: Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion); prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 91E0*: Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae); prioritärer Lebensraumtyp
- LRT 91F0*: Hartholz-Auenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris); prioritärer Lebensraumtyp

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie:

- Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)
- Großes Mausohr (Myotis myotis)
- Gelbbauchunke (Bombina variegata)
- Kamm-Molch (Triturus cristatus)
- Bitterling (Rhodeus amarus)
- Groppe (Cottus gobio)
- Lachs (Salmo salar)
- Hirschkäfer (Lucanus cervus)
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)
- Spanische Flagge (Euplagia quadripunctaria), prioritäre Art
- Prächtiger Dünnpfarn (Trichomanes speciosum)

Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Abs. 4 FFH-Richtlinie²²⁶ benennt als wertgebende charakteristische Vogelarten die Arten Rotmilan, Eisvogel, Schwarzspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Uhu, Haselhuhn und Wanderfalke.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 6 FFH-Richtlinie erfolgte durch § 17 Abs. 2 LNatSchG Rheinland-Pfalz i. V. m. Anlage 1.

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das FFH-Gebiet Lahnhänge ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 6,1 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

²²⁶ Bewirtschaftungsplan (BWP-2012-14-N), Teil A: Grundlagen, abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2012_14_N/BWP_2012_14_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Arten (Rotmilan, Eisvogel, Schwarzspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Wanderfalke) sind den vMGI-Klassen D mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig²²⁷, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Andere Arten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse C²²⁸.

Tabelle 43: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Uhu	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Haselhuhn	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	2.000 m

Aufgrund der artspezifischen Aktionsräume und der Entfernung zum Vorhaben kann aber eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Lahnhänge durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

²²⁷ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

²²⁸ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

(23) VSG Maifeld Kaan-Lonnig (DE 5610-401)**(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets**

Das Vogelschutzgebiet Maifeld Kaan-Lonnig (DE 5610-401) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 1.228 ha.

Das Gebiet befindet sich im Landkreis Mayen-Koblenz. Es beinhaltet ausgedehnte Ackerflächen (insbesondere Getreide- und Rübenanbau) in 200-300 m über NN und beherbergt mit wenigen weiteren Gebieten die größten Rastbestände von Mornell- und Goldregenpfeifer in Rheinland-Pfalz, dazu kommen große Rastbestände des Kiebitz²²⁹.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²³⁰ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Laro-Limikolen
- Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*)

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch § 17 Abs. 2 LNatSchG Rheinland-Pfalz i. V. m. Anlage 2. Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie datiert aus dem Jahr 2009²³¹.

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das Vogelschutzgebiet Maifeld Kaan-Lonnig ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 8,2 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

²²⁹ Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5610-401

²³⁰ Erstfassung aus 09/2003, aktuelle Fassung aus 05/2015, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5610-401.pdf

²³¹ Bewirtschaftungsplan für das Vogelschutzgebiet „Maifeld Kaan-Lonnig“, Gebietsnummer 5610-401, Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2009_01_N/BWP_2009_01_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Erhaltungszielarten (Limikolen) sind den vMGI-Klassen D oder E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig²³², weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Andere Erhaltungszielarten besitzen eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse A bis C²³³.

Tabelle 44: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Kranich	B (Brutvogel) C (Gastvogel)	500 m	3.000 m
Goldregenpfeifer	A (Brut- und Gastvogel)	500 m	1.000 m
Mornellregenpfeifer	B (Gastvogel)	500 m	1.000 m
Kiebitz	B (Brut- und Gastvogel)	500 m	1.000 m

Aufgrund der artspezifischen Aktionsräume und der Entfernung zum Vorhaben kann aber eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes Maifeld Kaan-Lonnig durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

²³² Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

²³³ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(24) VSG Lahnhänge (DE 5611-401)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das Vogelschutzgebiet Lahnhänge (DE 5611-401) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 1.501 ha.

Die meist südexponierten felsreichen Hänge der Lahn sind vorwiegend mit Eichenwäldern verschiedener Nutzungsformen bestockt (siehe auch das FFH-Gebiet Lahnhänge). Wertgebende Arten sind Haselhuhn und Mittelspecht. Das Gebiet gehört zu den fünf wichtigsten in Rheinland-Pfalz²³⁴.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²³⁵ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Grauspecht (*Picus canus*)
- Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Uhu (*Bubo bubo*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch § 17 Abs. 2 LNatSchG Rheinland-Pfalz i. V. m. Anlage 2. Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie datiert aus dem Jahr 2013²³⁶.

²³⁴ Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5611-401

²³⁵ Erstfassung aus 09/2003, aktuelle Fassung aus 05/2015, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5611-401.pdf

²³⁶ Bewirtschaftungsplan für das Vogelschutzgebiet „Lahnhänge“, Gebietsnummer 5611-401, Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/mod_plan/plan_docs.php?dir1=BWP_2013_25_N

(b) Überschlägige Prognose: keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung

Das Vogelschutzgebiet Lahnhänge ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 5,2 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben.

Mehrere Erhaltungszielarten (Mittelspecht, Schwarzspecht, Rotmilan, Neuntöter, Grauspecht, Schwarzmilan) sind den vMGI-Klassen D oder E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig²³⁷, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Andere Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse B bzw. C²³⁸.

Tabelle 45: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Uhu	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Wespenbussard	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Haselhuhn	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	2.000 m

Aufgrund der artspezifischen Aktionsräume und der Entfernung zum Vorhaben kann aber eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes Lahnhänge durch das Vorhaben und ist für das FFH-Gebiet keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

²³⁷ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

²³⁸ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

(25) Ergebnis der Vorprüfung

Die durchgeführte Natura 2000-Vorprüfung hat zum Ergebnis, dass für die beiden Gebiete, die vom Vorhaben gequert werden (siehe Anhang A, Karten 2 und 3 im Register 20),

- FFH-Gebiet Ahrtal (DE 5408-302)
- FFH-Gebiet Nettetal (DE 5610-301)

die nachfolgend dokumentierte vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen war (siehe dazu Ziffer B.V.4.b)(dd)).

Die durchgeführte Natura 2000-Vorprüfung hat weiterhin zum Ergebnis, dass für zwei weitere Gebiete

- Vogelschutzgebiet NSG Urmitzer Werth (DE 5511-301)
- Vogelschutzgebiet Engerser Feld (DE 5511-401)

ebenfalls eine vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen war (siehe dazu Ziffer B.V.4.b)(dd)).

Für alle übrigen zum Vorhaben benachbarten oder weiter entfernt gelegenen Gebiete ist festzustellen, dass diese von den identifizierten vorhabenbedingten Auswirkungen (siehe vorstehend Ziffer B.V.4.b)(bb)(2)) sicher nicht erreicht und nicht betroffen werden, somit eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Gebiete sicher ausgeschlossen ist und es insoweit keiner vollständigen FFH-Verträglichkeitsprüfung bedarf.

Soweit in der Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für das Vorhaben Nr. 2 des Bundesbedarfsplangesetzes und dem Bundesfachplanungsabschnitt E vom 28.02.2022 der Hinweis 1 enthalten ist, wonach den Hinweisen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen vom 16.04.2020 für die Natura 2000-Gebiete Waldville (FFH 5207-301) und Kottenforst-Waldville (VSG 5308-401) im Rahmen der Planfeststellung eine vollständige Umsetzung geeigneter Schadensbegrenzungsmaßnahmen sicherzustellen ist, führt das vorliegend zu keiner anderen Bewertung für das Vogelschutzgebiet Kottenforst-Waldville (VSG 5308-401). Der Hinweis der Bundesfachplanung bezieht sich maßgeblich auf den nördlich an das hier gegenständlich Vorhaben anschließenden Abschnitt des Gesamtvorhabens „Ultranet“, welcher das Vogelschutzgebiet quert.

(dd) Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen

(1) Identifizierung der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete

Die Identifizierung der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete erfolgt anhand der Wirkweiten der vorhabenbezogenen Wirkfaktoren (siehe dazu Ziffer B.IV.2.) und der Aktionsräume (Aktionsradien) der möglicherweise betroffenen Tierarten:

Für die beiden Gebiete, die vom Vorhaben gequert werden (siehe Anhang A, Karten 2 und 3 im Register 20),

- FFH-Gebiet Ahrtal (DE 5408-302)
- FFH-Gebiet Nettetal (DE 5610-301)

war festzuhalten, dass Auswirkungen des Vorhabens und damit die Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen dieser Gebiete nicht sicher ausgeschlossen werden konnten.

Ebenso wurde für zwei weitere Gebiete

- Vogelschutzgebiet NSG Urmitzer Werth (DE 5511-301)
- Vogelschutzgebiet Engerser Feld (DE 5511-401)

festgestellt, dass Auswirkungen des Vorhabens und damit die Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen dieser Gebiete nicht sicher ausgeschlossen werden konnten.

Deshalb wurde für diese Gebiete eine vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung wie folgt durchgeführt:

(2) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Bereits im Rahmen der durchgeführten UVP (siehe oben Ziffer B.IV.2.b)(bb) und (dd)) wurden die potentiell erheblichen Umweltauswirkungen für die einzelnen Schutzgüter identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert.

In der nachfolgenden Tabelle 46 sind alle für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten noch einmal aufgeführt.

Tabelle 46: alle für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
Baubedingt		
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen
Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr	Störungen empfindlicher Tierarten	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Vogelarten; (individuenspezifisch) variable Wirkweite für weitere störungsempfindliche Tiergruppen

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden und Wasser)	Arbeitsflächen und Zuwegungen
Bewegungsunruhe auf der Baustelle	Visuelle Störungen	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Vogelarten; (individuenspezifisch) variable Wirkweite für weitere störungsempfindliche Tiergruppen
Anlagebedingt		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Verlust von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Mastfundamente
Raumanspruch der Masten und Leiterseile	Meidung trassennaher Flächen durch Vögel	Unmittelbares Umfeld der Trasse; artspezifische Meidedistanz von Arten mit Meideverhalten
	Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	Abhängig von den Aktionsradien der potenziell vorkommenden Vogelarten (300m bzw. 500m; 3 km oder bis 10 km)
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biotoptyps	Unmittelbarer Bereich der Kompensationsmaßnahme
Betriebsbedingt		
Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen	Störungen empfindlicher Tierarten	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Tierarten für visuelle Störungen bzw. Schallimmissionen, unmittelbares Umfeld der von Bautätigkeit betroffenen Bereiche für Schallimmissionen

Im Einzelnen waren die folgenden Wirkfaktoren und Auswirkungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung zu betrachten:

(a) Gegenständliches Vorhaben

Antragsgegenstand sind die Errichtung und der Betrieb einer ± 380 -kV-Freileitung in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) sowie der temporäre Drehstrombetrieb in dem ca. 43,7 km langen Abschnitt "Landesgrenze NRW/RLP - Pkt. Koblenz" des Gesamtvorhabens "Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom".

Innerhalb dieses Abschnitts ist geplant, einen bestehenden Drehstromkreis zukünftig als ± 380 -kV Gleichstromkreis zu nutzen und die dafür notwendigen technischen Anpassungen vorzunehmen. Konkret ist die Änderung der folgenden Bestandsleitungen vorgesehen:

- bestehende 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm - Sechtem, Bl. 4197,
- bestehende 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Pkt. Neuenahr - Koblenz, Bl. 4502,
- bestehende 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm - KKW Kärlich, Bl. 4130 und
- bestehende 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler - Koblenz, Bl. 4511.

Dafür sind die notwendigen technischen Anpassungen vorzunehmen:

- Bestandsleitung Bl. 4197
 - Isolatorentausch (Mast Nr. 99 – Nr. 1)
- Bestandsleitung Bl. 4502
 - Isolatorentausch (Mast Nr. 323 – Nr. 325)
 - Anpassung der Phasenlage (Mast Nr. 324 – Nr. 325)
 - Seilregulage (Mast Nr. 325)
- Bestandsleitung Bl. 4130
 - Umbeseilung von 2 Stromkreisen und 2 Erdseil-LWL (Mast Nr. 1)
 - Isolatorentausch (Mast Nr. 1)
- Bestandsleitung Bl. 4511
 - Masterhöhung (Mast Nr. 273, Nr. 274, Nr. 275, Nr. 276, Nr. 279, Nr. 283, Nr. 285, Nr. 290, Nr. 291, Nr. 296)
 - Maststahlverstärkung (Mast Nr. 273, Nr. 274, Nr. 275, Nr. 276, Nr. 279, Nr. 283, Nr. 285, Nr. 290, Nr. 291, Nr. 296)
 - Fundamentverstärkung (Mast Nr. 273, Nr. 274, Nr. 275, Nr. 276, Nr. 279, Nr. 283, Nr. 285, Nr. 290, Nr. 291, Nr. 296)
 - Umbeseilung von 2 Stromkreisen und 1 Erdseil-LWL (Mast Nr. 267 – Nr. 298)
 - Isolatorentausch (Mast Nr. 267 – Nr. 298)

Der ± 380 -kV Gleichstromkreis soll im gegenständlichen Abschnitt alternativ auch temporär als 380-kV Drehstromkreis betrieben werden.

Im Bereich der Querung der beiden Natura 2000-Gebiete

- FFH-Gebiet Ahrtal (DE 5408-302)
- FFH-Gebiet Nettetal (DE 5610-301)

handelt es sich um die notwendigen Arbeiten an der Bestandsleitung Bl. 4197 (Mast Nr. 77 bis Nr. 79; siehe Anhang A Karte 2 Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG; Mast Nr. 4 und Nr. 5; siehe Anhang A Karte 3 Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG), mithin um den Austausch der Isolatorketten und die Umstellung auf Gleichstrombetrieb. Die aufliegende Beseilung und das Blitzschutzseil (Erdseil/ Erdseil-LWL) können weiter genutzt werden.

Beim Austausch der Isolatorketten werden die bestehenden Isolatoren des für den Gleichstrombetrieb geplanten Stromkreises gegen gleichstromfähige Isolatoren (Silikonverbundstoffisolatoren und Feldsteuereinheit) ausgetauscht. An den Tragmasten sind die Leiterseile an nach unten hängenden Isolatoren (Tragketten) und bei Abspann-/Endmasten an in Leiterseilrichtung liegende Isolatoren (Abspannketten) angebracht. Im Hinblick auf die Dauer der Arbeiten ist bei der Montage zwischen Trag- und Abspannmasten zu unterscheiden. Die Dauer des Isolatorentausches bei Tragmasten beträgt einen Tag. Die Isolatoren werden dabei mit einem kleinen Kettenfahrzeug an den Mast transportiert. Mittels Seilwinde werden die alten Isolatoren von den Traversen abgelassen, die neuen Isolatoren hochgezogen und montiert. Bei Abspannmasten werden die Stromschlaufen vor der Auswechslung der Isolatoren gelöst. Nach dem Isolatorentausch werden die jeweils ankommenden und abgehenden Viererbündel an den Abspannketten durch Stromschlaufen wieder verbunden. Die Dauer dieser Arbeiten beträgt pro Mast ca. 2 Tage. Für die Arbeiten an den Stromschlaufen wird eventuell zusätzlich ein Hubsteiger benötigt. Das Arbeitsmaterial wird mit einem LKW mit Hebekran, ggf. auch mit Fahrzeugen mit Breitreifen oder Ketten zum Maststandort transportiert. Bedarfsweise erfolgt zum Schutz der Böden die Verlegung von Fahrplatten. Weiterhin sind temporäre Arbeitsflächen im unmittelbaren Mastbereich und Zuwegungen hierzu notwendig; siehe Anhang A Karten 2 und 3 Register 20 und Lagepläne 6_1_5 Blätter 27 und 27A sowie Lagepläne 6_1_17 Blatt 46 Register 6 der Planunterlagen nach § 21 NABEG.

(b) Projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos durch Leitungsanflug (Kollision)

Im Ergebnis der durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung (siehe oben Ziffer B.IV.2.) ist im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer 380-kV-Freileitung grundsätzlich von vorhabenbedingten Auswirkungen auszugehen.

Speziell für die Avifauna sind anlagenbedingte Umweltauswirkungen in den Blick zu nehmen. Solche können insbesondere durch die Kollision von Brutvögel und von Zugvögeln mit den Leiter- und Erdseilen auftreten. Leiterseile und das Erdseil von Freileitungen stellen ein Hindernis für Vögel dar. Kollisionen von Vögeln mit Leitungen treten verstärkt dort auf, wo sich der Vogelzug verbunden mit entsprechend großen Vogelansammlungen konzentriert wie z. B. in den Küstenregionen.

Für Fledermäuse ist von folgendem fachwissenschaftlichen Stand in Bezug auf Kollision mit Leitungen auszugehen: Fledermäuse nutzen zur Orientierung neben der visuellen Sicht die Echolokation, da es sich um dämmerungs- bis nachtaktive Tiere handelt, die an Dunkelheit adaptiert sind. Zwar sind Kollisionen von Fledermäusen im Straßenverkehr oder mit Windkraftanlagen bekannt. Jedoch sind diese Anlagen nicht mit Freileitungen zu vergleichen.

Es handelt sich um Anlagen mit bewegten Objekten (Fahrzeugbewegungen, Rotorschlag). In Bezug auf den Straßenverkehr ist auch der Lichteinfluss entscheidend²³⁹. Hinsichtlich der Windkraftanlagen sind auch Barotrauma mögliche Ursache von Individuenverlusten, die nicht durch eine direkte Kollision mit dem Rotorblatt verursacht werden. Eine Studie aus den Vereinigten Staaten von Amerika zu den Auswirkungen von Kollisionen und Stromschlägen höherer Strukturen in der Landschaft auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse²⁴⁰ fasst für Letztere zusammen, dass bei Untersuchungen der Vogelsterblichkeit an Stromleitungen nur Zufallsfunde von Fledermäusen in den Leitungskorridoren bekannt sind und die Maßnahmen gegen Vogelkollisionen mit Stromleitungen auch Fledermäusen zugutekommen könnten. Einer Präsentation der OECOS GmbH in Kooperation mit dem Energie-Forschungszentrum Niedersachsen zu den ökologischen Auswirkungen von Freileitungen und Erdkabeln aus dem Jahr 2012 ist zu entnehmen, dass für Fledermäuse kein Kollisionsrisiko aufgrund der Ultraschallorientierung angenommen wird.

(c) Weitere Vorhabenwirkungen

Im Ergebnis der durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung (siehe oben Ziffer B.IV.2. und 3.) ist im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer 380-kV-Freileitung grundsätzlich von vorhabenbedingten Auswirkungen auszugehen.

Speziell für die Avifauna (charakteristische Arten) sind neben dem Leitungsanflug weitere bau-, anlagen- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen in den Blick zu nehmen:

- **Baubedingte Umweltauswirkungen** auf die Avifauna können auftreten in Gestalt von temporären Beeinträchtigungen von Lebensräumen störungsempfindlicher Vogelarten und zeitweiliger Verluste von Nahrungshabitaten für Vogelarten. Die Störanfälligkeit hängt von der artspezifischen Empfindlichkeit der Vögel, der Art der Störung, der Lebensphase, in der diese Störung auftritt und der Möglichkeit, dieser Störung ggf. auszuweichen, ab²⁴¹. Grundsätzlich können bauzeitliche Beeinträchtigungen durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden.
- **Anlagenbedingte Umweltauswirkungen** auf die Avifauna können auftreten, indem eine Überspannung von Brutplätzen (verbunden mit einem erhöhten Prädatorendruck) erfolgt, eine Überspannung von Rastgebieten (verbunden mit einer Wertminderung)

²³⁹ Bei einer Studie von Orbach & Fenton (2010) ist festgestellt worden, dass der Parameter Licht zeitweise einen Einfluss auf Kollisionen bei der untersuchten Fledermausart hat.

²⁴⁰ Manville II, 2016, S. 425

²⁴¹ Gassner, E., Winkelbrandt, A. & Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

erfolgt und sich Biotopstrukturen verändern können. Weiterhin sind Veränderungen der Räuber-Beute-Beziehung durch Nutzung der Leitungen und Masten als Sitzwarten, andererseits die Nutzung der Masten als Neststandort zu erwähnen. Wiesenbrüter können die überspannten Flächen meiden. Brutplätze können für Heckenbrütern und Waldarten verloren gehen. Fachwissenschaftlich wird davon ausgegangen, dass neben der unmittelbar überspannten Fläche die seitlich gelegenen Bereiche bis zu einer Breite von 100 m von Vögeln gemieden oder weniger intensiv genutzt werden²⁴².

- **Betriebsbedingte Umweltauswirkungen** auf die Avifauna können auftreten in Gestalt von temporären Beeinträchtigungen von Lebensräumen störungsempfindlicher Vogelarten.

Speziell für Fledermäuse sind ebenfalls bau-, anlagen- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen in den Blick zu nehmen:

- **Baubedingte Umweltauswirkungen** auf Fledermäuse können in Form des Verlustes oder der Störung von Lebensstätten auftreten (Fällung von Bäumen mit Quartierstrukturen / Störung von Quartierstrukturen). Die Störanfälligkeit hängt von der Art der Störung, der Lebensphase, in der diese Störung auftritt und der Möglichkeit, dieser Störung ggf. auszuweichen, ab.

Entsprechendes gilt für andere störungsempfindliche Tierarten in Bezug auf die genannten bau- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen.

Dies gilt schließlich auch für die baubedingte Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten, welche aber regelmäßig durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann.

Speziell für Lebensraumtypen ist festzuhalten, dass keine Inanspruchnahme von Flächen der beiden Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiet Ahrtal (DE 5408-302) und FFH-Gebiet Nettetal (DE 5610-301)) erfolgt; siehe Anhang A Karten 2 und 3 Register 20. Auch mittelbare bau-, anlagen- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen auf Lebensraumtypen können für den notwendigen Isolatorentausch ausgeschlossen werden.

(3) FFH-Gebiet Ahrtal (DE 5408-302)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Ahrtal (DE 5408-302) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 1.659 ha.

Das Ahrtal ist eines der Durchbruchstäler durch das rheinische Schiefergebirge, die durch die erosive Tätigkeit des Rheins und seiner Nebenflüsse entstanden sind. Wegen der unterschiedlichen Härte und Struktur des Ausgangsgesteins bildeten sich windungsreiche

²⁴² Altemüller, M. J. & M. Reich (1997): Einfluss von Hochspannungsleitungen auf Brutvögel des Grünlandes. – Vogel und Umwelt, Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen; Band 9, Sonderheft Vögel und Freileitungen, Dezember 1997, S. 111 – 127.

Flussläufe und steile Felshänge in vielgestaltiger Form. Die Ahr hat sich bis zu 200 m tief in die Hochflächen eingeschnitten. Je nach Beschaffenheit der unterdevonischen Grauwacken-Schiefergesteine variieren die Sohlenbreite des Kerbtals und die Steilheit der hohen, überwiegend bewaldeten Talhänge.

Charakteristisch für die steilen Felswände und schroffen Felssporne des mittleren Ahrtals sind Komplexe aus xerothermen Felsflur- und Felsspaltengesellschaften mit Arten wie Brillenschötchen (*Biscutella laevigata*), Nordischer Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Trockengebüschen wie Felsenbirnen-Steinmispelgebüsch und Ginsterheiden, Trockenrasen, Zwergstrauchheiden und Trocken- und Gesteinshaldenwäldern. Im Gebiet wachsen mehrere seltene Farn-, Fetthennen- (*Sedum sp.*) oder Hauswurzarten (*Sempervivum tectorum*). Die felsigen Standorte im Bereich der Ahrschleife bei Altenahr sind aufgrund des Reliefs an manchen Stellen nie unmittelbar von Menschen beeinflusst worden. Hier ist die Vegetation noch ursprünglich. Zwischen Kreuzberg und Walporzheim erreichen die Trockenbiotope ihre größte Vielfalt und Ausdehnung. Hier kommen natürliche Trockenbiotope zusammen mit Halbtrockenrasen, Weinbergsbrachen und Trockenmauern vor. Dieses kleinteilige, traditionelle Nutzungsmosaik einer alten Weinbaulandschaft ist zugleich von außerordentlichem kulturhistorischen Wert.

Faunistisch ist das Ahrtal aufgrund der hohen Zahl spezialisierter Insekten bemerkenswert. Dies gilt nicht nur für die Heuschrecken- und Schmetterlingsfauna. Allein bei den Käfern wurden bisher etwa 1.350 verschiedene Arten nachgewiesen, darunter einige, die im gesamten Rheinland bisher nur im Bereich der Ahrschleife gefunden wurden. Seltene und gefährdete Arten wie Mauereidechse, Zippammer und der wärmeliebende Segelfalter (*Iphiclidides podalirius*) haben an der Ahr einen Verbreitungsschwerpunkt in Rheinland-Pfalz²⁴³.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²⁴⁴ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie

- LRT 3260, Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- LRT 4030, Trockene europäische Heiden
- LRT 6210*, Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia), prioritärer LRT
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150, Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- LRT 8220, Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation

²⁴³ Steckbrief zum FFH-Gebiet, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5408-302

²⁴⁴ Erstfassung aus 2004, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5408-302.pdf

- LRT 8230, Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation (Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii)
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- LRT 9170, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)
- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion), prioritärer LRT
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae), prioritärer LRT

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Lachs (*Salmo salar*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)
- Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)*; prioritäre Art
- Prächtiger Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*)

Der Erhaltungszustand der genannten Arten ist im aktuellen Standard-Datenbogen (Stand 05/2019) nach Auskunft des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz gegenüber der Vorhabenträgerin vom 01.08.2024 und 03.04.2024 weiterhin gültig.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 FFH-Richtlinie erfolgte durch Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG Rhein-Ahr-Eifel (1.658,12 ha) und Naturschutzgebiet (NSG Ahrschleife bei Altenahr (201,1 ha) und NSG Landskrone (4,9 ha)²⁴⁵. Ein spezifischer Managementplan liegt vor²⁴⁶.

(b) Bestandserfassung

Konkret durchgeführte Maßnahmen

Die Vorhabenträgerin hat die gebotene Bestandserfassung wie folgt vorgenommen:

- Angaben im Standarddatenbogen (SDB 05/2019)
- Angaben im Bewirtschaftungsplan
- Auswertung artspezifische Fachliteratur
- Auswertung LANIS Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz

²⁴⁵ Bewirtschaftungsplan (BWP-2011-01-N), Teil A: Grundlagen, abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2011_01_N/BWP_2011_01_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

²⁴⁶ Bewirtschaftungsplan (BWP-2011-01-N), abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2011_01_N/BWP_2011_01_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

- Ergebnisse der projektspezifischen Kartierungen (HAMANN & SCHULTE, 2023; siehe dazu Register 17, Anhang B der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Für die Biotoptypenkartierung (Anhang B 1 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) erfolge die Erfassung der Biotoptypen im Zeitraum vom 11.05. bis 01.08.2022 während der Vegetationsperiode gemäß den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) inklusive Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und Art. 15 LNatSchG RLP, sowie der FFH-Lebensraumtypen (LRT) der FFH-Richtlinie. Die Einordnung der Biotoptypen in die entsprechenden Ausprägungen erfolgte gemäß den in Rheinland-Pfalz geltenden Kartieranleitungen zu den gesetzlich geschützten Biotopen²⁴⁷ und den FFH-Lebensraumtypen²⁴⁸. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden im Untersuchungsraum zudem geschützte und gefährdete höhere Pflanzenarten erfasst. Gefährdete Pflanzen wurden entsprechend den Angaben der Roten Liste Deutschland²⁴⁹ und der Roten Liste Rheinland-Pfalz²⁵⁰ aufgenommen. Die Aufnahme geschützter Pflanzen erfolgte entsprechend nationalem Recht, gemäß BArtSchV (Anlage 1) bzw. § 7, § 44 ff. BNatSchG und europäischem Recht.

Die faunistische Kartierung (Anhang B 2 und B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) fand im Jahr 2022 statt und behandelt die planungsrelevanten Arten der Artengruppen Säugetiere (Fledermäuse, Haselmaus), Vögel und Reptilien. Von Januar bis November 2022 erfolgten insgesamt 15 mehrstündige bis mehrtägige Geländebegehungen bei günstigen Wetterbedingungen (trocken, wenig Wind) zu unterschiedlichen Tages- und Nachtzeiten. Die Kartierungen erfolgten anhand der artspezifisch anerkannten fachlichen Methoden und auf Grundlage der faunistischen Planungsraumanalyse (ILS ESSEN GMBH 2022; Bestandteil des Antrages auf Planfeststellung). Die Erfassung, Auswertung und Verknüpfung der Beobachtungsdaten mit vorhandenen Rahmendaten (Gefährdungsgrad etc.) erfolgte mit Hilfe des Geographischen Informationssystems ArcGIS 10.3 / 10.5.

Die Planfeststellungsbehörde hält die von der Vorhabenträgerin vorgenommene Bestandserfassung unter Heranziehung der Ergebnisse eigener Kartierungen einerseits und der Ergebnisse der durchgeführten Daten- und Literaturrecherche andererseits für ausreichend und zutreffend. Im Wege der Sachverhaltsaufklärung wurde auch noch einmal überprüft, ob sich zwischenzeitlich weitere oder neue Erkenntnisse ergeben haben.

²⁴⁷ LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020b): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der gesetzlich geschützten Biotope in RLP - Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz.

²⁴⁸ LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020a): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt RLP.

²⁴⁹ METZING et al. 2018

²⁵⁰ LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT; WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (2015): Rote Listen von Rheinland-Pfalz- Gesamtverzeichnis, Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta; jetzt neu: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (MKUEM), Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) in Rheinland-Pfalz Mainz 2023

Festgestellte Bestandsituation

Die Vorhabenträgerin hat das Ergebnis der Bestandsaufnahme in den Anhängen B 1 bis B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG zusammengefasst.

Für das FFH-Gebiet Ahrtal und den potentiellen Wirkraum des Vorhabens im Bereich der Querung (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 77 bis Nr. 79) ist unter Heranziehung des Bewirtschaftungsplan FFH 5408-302 „Ahrtal“ vom Vorkommen folgender Erhaltungsziele auszugehen (siehe auch Karte 1 und Karte 2a Anhang B 2 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Mast Nr. 77 bis Nr. 79 der Bestandsleitung Bl. 4197):

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*).

Direkt an der Trassenquerung ist kein als Erhaltungsziel vorkommender Lebensraumtyp vorhanden. Das nächstgelegene Vorkommen ist ein ca. 150 m flussabwärts der Trassenquerung liegender Abschnitt der Ahr, der dem LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion) zugeordnet ist.

Hinsichtlich des Erhaltungszustandes der genannten und im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden Erhaltungsziele kann auf die Angaben im vorliegenden Standard-Datenbogen²⁵¹ verwiesen werden.

Für das FFH-Gebiet Ahrtal und den potentiellen Wirkraum des Vorhabens im Bereich der Querung (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 77 bis Nr. 79) ist u. a. vom Vorkommen folgender charakteristischer Arten der als Erhaltungsziel ausgewiesenen Lebensraumtypen auszugehen:

- Eisvogel
- Wasseramsel

Hinweise auf Fehler oder Lücken ergaben sich dazu aus dem durchgeführten Anhörungsverfahren nicht.

(c) Auswirkungsanalyse

Das Vorhaben quert das FFH-Gebiet Ahrtal im Bereich der Maste Nr. 77 bis 79 der Bestandsleitung Bl. 4197 auf einer Länge von ca. 35 m (siehe Anhang A Karte 3 Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). An der Querung umfasst das FFH-Gebiet ausschließlich den Flusslauf der Ahr sowie die unmittelbaren Uferbereiche.

Im Einzelnen ist dazu Folgendes festzustellen:

²⁵¹ Erstfassung aus 2004, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter:
https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5408-302.pdf

Projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos durch Leitungsanflug (Kollision)

Im Bereich der Querung des FFH-Gebietes Ahrtal handelt es sich um die notwendigen Arbeiten an der Bestandsleitung Bl. 4197), konkret um den Austausch der Isolatorketten und Feldsteuereinheiten und die Umstellung auf Gleichstrombetrieb. Die Breite des Leitungsschutzstreifens der Bestandsleitungen Bl. 4197 bleibt auf der gesamten Länge unverändert. Auch die aufliegende Beseilung und das Blitzschutzseil (Erdseil/Erdseil-LWL) können weiter genutzt werden.

Vögel

Ausgehend davon ist keine projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos für charakteristische Vogelarten (Eisvogel, Wasseramsel) durch Leitungsanflug (Kollision) zu erwarten. Beide Arten besitzen lediglich eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung und ein geringes vorhabentypspezifisches Kollisions-/Tötungsrisiko (Klasse D²⁵²), was i.d.R. planerisch zu vernachlässigen ist. Dies gilt auch in Ansehung der artspezifischen zentralen und weiteren Aktionsräume. Der Eisvogel nimmt seine Nahrungsflüge in einer Höhe von wenigen Metern über dem Gewässer vor²⁵³. Die Wasseramsel kann als einziger heimischer Singvogel schwimmen und unter Wasser tauchen. Ihr Nest baut sie in der Uferböschung oder in Mauerlöchern. Die Nahrung besteht vor allem aus im Wasser lebenden Kleintieren wie Köcherfliegenlarven, Flohkrebse oder Schnecken. Ab und zu erbeuten sie sogar kleine Fische²⁵⁴. Eine Konfliktrichtigkeit ist zudem aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konflikintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur²⁵⁵ wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist. Demzufolge kann die Auswirkung Leitungsanflug für das gegenständliche Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

Nachrichtlich ist hier zu erwähnen, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 bereits im Bereich der Maste Nr. 74 bis Nr. 80 mit Vogelschutzmarkierungen ausgestattet ist, was die Einschätzung der Konflikintensität des Vorhabens zusätzlich unterstützt.

²⁵² Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

²⁵³ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Arten-Steckbrief; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=A229

²⁵⁴ Naturschutzbund Deutschland (NABU), Arten-Steckbrief; abrufbar unter: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/wasseramsel/>

²⁵⁵ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

Fledermäuse

Ebenso ist keine projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos für die vorkommenden und als Erhaltungsziel festgelegten Fledermausarten durch Leitungsanflug (Kollision) zu erwarten. Wie oben unter Ziffer B.V.4.n)(dd)(2)(a) schon beschrieben, nutzen Fledermäuse zur Orientierung neben der visuellen Sicht die Echolokation, da es sich um dämmerungs- bis nachtaktive Tiere handelt, die an Dunkelheit adaptiert sind. Zwar sind Kollisionen von Fledermäusen im Straßenverkehr oder mit Windkraftanlagen bekannt, jedoch sind diese Anlagen nicht mit Freileitungen zu vergleichen. Nach den vorliegenden fachwissenschaftlichen Erkenntnissen ist deshalb davon auszugehen, dass für Fledermäuse kein Kollisionsrisiko aufgrund der Ultraschallorientierung besteht.

Weitere Vorhabenwirkungen

Beim Austausch der Isolatorketten werden die bestehenden Isolatoren des Gleichstromkreises gegen gleichstromfähige Isolatoren inklusive Feldsteuereinheiten gewechselt. An den Tragmasten sind die Leiterseile an nach unten hängenden Isolatoren (Tragketten) und bei Abspann-/Endmasten an in Leiterseilrichtung liegende Isolatoren (Abspannketten) angebracht. Bei der Montage gleichstromfähiger Isolatoren mit Feldsteuereinheiten muss zwischen Trag- und Abspann-/Endmasten unterschieden werden: Die Dauer des Isolatorentausches bei Tragmasten beträgt einen Tag, bei Abspann-/Endmasten werden pro Mast zwei Tage benötigt. Zur Montage der gleichstromfähigen Isolatoren an den bestehenden Masten ist es erforderlich, die Maststandorte mit Fahrzeugen und Geräten anzufahren. Weiterhin sind temporäre Arbeitsflächen im unmittelbaren Mastbereich und Zuwegungen hierzu notwendig.

Ausgehend davon ist folgendes festzustellen:

Baubedingte Umweltauswirkungen

Baubedingte Störungen

Baubedingte Umweltauswirkungen können in Gestalt von temporären Beeinträchtigungen von Lebensräumen störungsempfindlicher Arten und in Gestalt eines zeitweiligen Verlustes von Nahrungshabitaten auftreten. Die Störanfälligkeit hängt ab von der artspezifischen Empfindlichkeit, der Art der Störung, der Lebensphase, in der diese Störung auftritt und der Möglichkeit, dieser Störung ggf. auszuweichen²⁵⁶.

Am Nordende der Trassenquerung über die Ahr steht der 58,72 m hohe Mast 78. Sein südlichster Mastfuß befindet sich ca. 20 m nördlich der Grenze des FFH-Gebietes. Auch die benötigte Arbeitsfläche und die Zuwegung über einen vorhandenen Weg tangieren das Schutzgebiet nicht und befinden sich in einem Abstand von ca. 8 m zum Gebiet.

Am Südenende der Trassenquerung über die Ahr steht der 62,40 m hohe Mast 77. Sein nördlichster Fuß befindet sich ca. 193 m südlich der Grenze des FFH-Gebietes. Dies gilt

²⁵⁶ Gassner, E., Winkelbrandt, A. & Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

auch für die benötigte Arbeitsfläche und die Zuwegung über einen vorhandenen Weg. Zwischen dem Mast Nr. 77 und dem FFH-Gebiet befindet sich die vierspurig ausgebaute Bundesstraße B 266.

Aufgrund dieser räumlichen Verhältnisse und der gegebenen Abstände können baubedingte Störungen von Erhaltungszielarten und charakteristischen Arten der Lebensraumtypen ausgeschlossen werden. Der Isolatorentausch gehört nicht zu den lärmintensiven Bauarbeiten. Weder der Eisvogel noch die Wasseramsel gelten als lärm- oder störungsempfindlich während der Nahrungssuche²⁵⁷. In der unmittelbaren Umgebung der Arbeitsflächen liegen auch keine potenziellen Quartiere für die Artengruppe der Fledermäuse vor, die über den Isolatorentausch gestört werden könnten. Da es sich bei dem Isolatorentausch ohnehin um eine kurzzeitige und lärmarme Maßnahme handelt, sind Störungen weit entfernt liegender potenzieller Quartiersstrukturen sicher auszuschließen.

Störungen während der Nahrungssuche sind bei der dämmerungs- und nachtaktiven Artengruppe auszuschließen, da die Bauarbeiten tagsüber stattfinden.

Baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen und Zuwegungen

Eine baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen und Zuwegungen findet nicht statt.

Baubedingter Gehölzrückschnitt

Eine Beeinträchtigung von Erhaltungszielarten und charakteristischen Arten der Lebensraumtypen des FFH-Gebietes durch baubedingten Gehölzrückschnitt kann ebenso ausgeschlossen werden. Ein solcher ist im Zusammenhang mit dem Austausch der Isolatorketten weder geplant noch erforderlich.

Baubedingte Schadstoffimmissionen

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Dadurch kann es – in Wechselwirkung mit den Schutzgütern Boden und Wasser – zum Verlust oder zur Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten kommen. Vorliegend betrifft dies den ca. 150 m flussabwärts der Trassenquerung liegenden Abschnitt der Ahr und den LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitans* und des *Callitriche-Batrachion*).

²⁵⁷ Gruppen 4 und 5 in GARNIEL & MIERWALD, 2010, in Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS, 2010): Arbeitshilfe – Vögel und Straßenverkehr. – Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, April 2010, Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach.; wobei diese Einstufung für Brutvögel gilt und Nahrungsgäste grundsätzlich lärmunempfindlicher sind

Weitere anlagenbedingte Umweltauswirkungen*Überspannung von Brutgebieten und Rastplätzen*

Neben der Kollision mit den Leiter- und Erdseilen können anlagenbedingte Umweltauswirkungen auf die Avifauna auftreten, wenn eine Überspannung von Brutplätzen (verbunden mit einem erhöhten Prädatorendruck) stattfindet oder eine Überspannung von Rastgebieten (verbunden mit einer Wertminderung) erfolgt. Fachwissenschaftlich wird davon ausgegangen, dass neben der unmittelbar überspannten Fläche die seitlich gelegenen Bereiche bis zu einer Breite von 100 m von Vögeln gemieden oder weniger intensiv genutzt werden²⁵⁸.

Da es vorliegend innerhalb des FFH-Gebiets aber nicht zu einer direkten Überspannung von Brutplätzen und Rastgebieten der relevanten charakteristischen Vogelarten kommt, sondern lediglich der Austausch der Isolatoren an den Masten außerhalb des Gebietes stattfindet, hat die Vorhabenträgerin keine Betroffenheit von Arten infolge einer Überspannung von Brut- und Rastgebieten ermittelt. Dieses Ergebnis ist plausibel.

Flächeninanspruchnahme durch Maststandorte und Schutzstreifen

Auch die Flächeninanspruchnahme durch Maststandorte und Schutzstreifen kann grundsätzlich zu einem Habitatverlust bzw. zu einer Minderung der Habitatqualität führen. Die Vorhabenträgerin hat vorliegend allerdings zutreffend darauf verwiesen, dass der Austausch der Isolatorketten weder eine dauerhafte noch eine temporäre Flächeninanspruchnahme bedingt. Eine Beeinträchtigung von Erhaltungszielen oder charakteristischen Arten der Lebensraumtypen durch Maststandorte, Schutzstreifen, Arbeitsflächen usw. kann somit ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen*Betriebsbedingte Störungen*

Betriebsbedingte Störungen (Lärm, visuelle Störungen) können sich im Zuge von Unterhaltungsmaßnahmen ergeben. Dies betrifft wiederum nur störungsempfindliche Arten. Insoweit kann auf die obigen Ausführungen zu den baubedingten Störungen verwiesen werden.

Zwischenergebnis

Als Zwischenergebnis der Auswirkungsanalyse ist festzuhalten, dass ohne schadensbegrenzende Maßnahmen für folgende Erhaltungsziele eine relevante Beeinträchtigung nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann:

²⁵⁸ Altemüller, M. J. & M. Reich (1997): Einfluss von Hochspannungsleitungen auf Brutvögel des Grünlandes. – Vogel und Umwelt, Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen; Band 9, Sonderheft Vögel und Freileitungen, Dezember 1997, S. 111 – 127.

- **LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*):** betroffen durch baubedingte Schadstoffimmissionen

(d) Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Baubedingte Umweltauswirkungen

Grundsätzlich können baubedingte Schadstoffimmissionen vermieden werden. Vorliegend hat die Vorhabenträgerin die Vermeidungsmaßnahme V06 (Allgemeine Maßnahmen zum Schutz vor Schadstoffeinträgen) für die gesamte Trasse des Vorhabens, damit auch für den Bereich der Querung (Bestandleitung Bl. 4197, Mast Nr. 77 bis 79) vorgesehen (siehe das Maßnahmenblatt im Anhang B, Stand Januar 2025, Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Damit können baubedingte Schadstoffimmissionen wirksam und vollständig vermieden werden. Die Maßnahme V06 stellt eine fachlich anerkannte und wirksame Maßnahmen zur Schadensbegrenzung dar. Zweifelsfrei werden die für die Anerkennung als Maßnahme zur Schadensbegrenzung relevanten Kriterien²⁵⁹ erfüllt: Die Maßnahme ist geeignet, die in Rede stehenden Umweltauswirkungen wirksam zu verhindern. Die Maßnahme ist sicher umzusetzen. Die Maßnahme setzt zudem unmittelbar am Vorhaben bzw. der vorhabenbedingten Wirkung an.

(e) Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Eine Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen muss alle Wirkfaktoren und Auswirkungen einbeziehen, die sich auf die Erhaltungsziele auswirken können. Hierbei sind auch Vorbelastungen zu berücksichtigen, die sich auf den Erhaltungszustand der Arten ausgewirkt haben und damit die Toleranzschwelle gegenüber zusätzlichen Belastungen senken können.

Die Gesamtbetrachtung aller Vorhabenwirkungen führt hier zu folgendem Ergebnis: Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich unter Berücksichtigung der konkreten Verhältnisse und Merkmale des Vorhabens sowie der von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für keinen der betrachteten Wirkfaktoren. Vielmehr kann eine Betroffenheit des FFH-Gebietes und seiner Erhaltungsziele durch das Vorhaben vollständig und sicher ausgeschlossen werden.

Einer zusätzlichen Diskussion dieser Bewertung unter Berücksichtigung etwaiger Vorbelastungen bedarf es nicht.

(f) Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist bei der Verträglichkeitsprüfung auch das Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen in den Blick zu nehmen. Kumulative

²⁵⁹ Siehe zu Begriff und Funktion: EuGH, Urteil vom 12.04.2018, Rs. C-323/17; EuGH, Urteil vom 25.07.2018, Rs. C-164/17

Effekte anderer Pläne und Projekte sind vorliegend aber aus den folgenden Gründen nicht festzustellen: Es ist erneut festzuhalten, dass das hier gegenständliche Vorhaben nicht zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führt. In der Folge sind andere Pläne und Projekte nicht relevant und nicht weiter zu prüfen.

(g) Ergebnis

Das Vorhaben ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Ahrtal in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen verbunden. Es ist zulässig. Einer Abweichung gemäß § 34 Abs. 3 und Abs. 5 BNatSchG bedarf es nicht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(4) FFH-Gebiet Nettetäl (DE 5610-301)

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das FFH-Gebiet Nettetäl (DE 5610-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 1.170 ha.

Die Nette ist ein naturnaher Mittelgebirgsbach mit äußerst vielfältigen Biotopen und Lebensgemeinschaften. In einer sonst überwiegend intensiv genutzten Agrarlandschaft (Maifeld, Pellenz) ist sie im Unterlauf als Vernetzungsachse daher äußerst bedeutsam. Feuchte Lebensräume der Gewässer und Bachauen sind mit solchen trockenerer Hänge eng verknüpft.

Der Oberlauf der Nette zeichnet sich auf weiten Strecken durch die typische Lebensgemeinschaft der Forellenregion aus mit Fischarten wie Bachforelle, Groppe und Bachneunauge. Sehr bedeutend ist die Fischartengemeinschaft im strukturreichen unverbauten Unterlauf. Seltene und anspruchsvolle Arten wie Meerforelle, Schneider, Fluss- und Bachneunauge kennzeichnen die naturnahen, vielfältig strukturierten Bachabschnitte der Äschen- und Barbenregion. Darüber hinaus ist die Nette das derzeit einzige bekannte Laichbiotop des Flussneunauges im deutschen Binnenland. Auch die Populationen von Eisvogel und Wasserramsel sowie im Bereich des NSG Nettetäl der Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) und der Zweigestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) weisen auf saubere Gewässer von hohem Strukturreichtum hin.

Die Talhänge weisen eine hohe Vielfalt magerer und trockener Wald- und Offenlandbiotope auf. Je nach Standort dominieren Hainsimsen- oder Waldmeisterbuchenwälder. Stellenweise sind Trocken- und Gesteinshaldenwälder ausgebildet im Verbund mit trocken-warmen Fels-

und Gesteinshaldenbiotopen, Trockengebüschen und Trockenrasen an den steilen Talabschnitten²⁶⁰.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²⁶¹ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie

- LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- LRT 3260, Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- LRT 4030, Trockene europäische Heiden
- LRT 40A0*, Subkontinentale peripannonische Gebüsche, prioritärer LRT
- LRT 5130, Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen
- LRT 6210*, Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*), prioritärer LRT
- LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8150, Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- LRT 8220, Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8230, Silikاتفelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
- LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- LRT 9130, Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- LRT 9170, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
- LRT 9180*, Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*), prioritärer LRT
- LRT 91E0*, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), prioritärer LRT

Arten Anhang II der FFH-Richtlinie

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- Groppe (*Cottus gobio*)

Der Erhaltungszustand der genannten Arten ist im aktuellen Standard-Datenbogen (Stand 05/2019) nach Auskunft des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz gegenüber der Vorhabenträgerin vom 01.08.2024 und 03.04.2024 weiterhin gültig.

²⁶⁰ Steckbrief zum FFH-Gebiet, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5610-301

²⁶¹ Erstfassung aus 08/2003, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5610-301.pdf

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 FFH-Richtlinie erfolgte durch Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSG „Rhein-Ahr-Eifel“ zu 23%, LSG „Burgruine Wernerseck“ zu 6%) und als Naturschutzgebiet (NSG „Nettetal“ zu 62%)²⁶². Ein spezifischer Managementplan liegt vor²⁶³.

(b) Bestandserfassung

Konkret durchgeführte Maßnahmen

Die Vorhabenträgerin hat die gebotene Bestandserfassung wie folgt vorgenommen:

- Angaben im Standarddatenbogen (SDB 05/2019)
- Angaben im Bewirtschaftungsplan
- Auswertung artspezifische Fachliteratur
- Auswertung LANIS Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz
- Ergebnisse der projektspezifischen Kartierungen (SIMON & WIDDIG, 2023A; SIMON & WIDDIG, 2023B; siehe dazu Register 17, Anhang B der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Für die Biotoptypenkartierung (Anhang B 1 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) erfolge die Erfassung der Biotoptypen im Zeitraum vom 11.05. bis 01.08.2022 während der Vegetationsperiode gemäß den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) inklusive Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und Art. 15 LNatSchG RLP, sowie der FFH-Lebensraumtypen (LRT) der FFH-Richtlinie. Die Einordnung der Biotoptypen in die entsprechenden Ausprägungen erfolgte gemäß den in Rheinland-Pfalz geltenden Kartieranleitungen zu den

²⁶² Bewirtschaftungsplan (BWP-2011-06-N) Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2011_06_N/BWP_2011_06_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

²⁶³ Bewirtschaftungsplan (BWP-2011-06-N) Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2011_06_N/BWP_2011_06_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

gesetzlich geschützten Biotopen²⁶⁴ und den FFH-Lebensraumtypen²⁶⁵. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden im Untersuchungsraum zudem geschützte und gefährdete höhere Pflanzenarten erfasst. Gefährdete Pflanzen wurden entsprechend den Angaben der Roten Liste Deutschland²⁶⁶ und der Roten Liste Rheinland-Pfalz²⁶⁷ aufgenommen. Die Aufnahme geschützter Pflanzen erfolgte entsprechend nationalem Recht, gemäß BArtSchV (Anlage 1) bzw. § 7, § 44 ff. BNatSchG und europäischem Recht.

Die faunistische Kartierung (Anhang B 2 und B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) fand im Jahr 2022 statt und behandelt die planungsrelevanten Arten der Artengruppen Säugetiere (Fledermäuse, Haselmaus), Vögel und Reptilien. Von Januar bis November 2022 erfolgten insgesamt 15 mehrstündige bis mehrtägige Geländebegehungen bei günstigen Wetterbedingungen (trocken, wenig Wind) zu unterschiedlichen Tages- und Nachtzeiten. Die Kartierungen erfolgten anhand der artspezifisch anerkannten fachlichen Methoden und auf Grundlage der faunistischen Planungsraumanalyse (ILS ESSEN GMBH 2022; Bestandteil des Antrages auf Planfeststellung). Die Erfassung, Auswertung und Verknüpfung der Beobachtungsdaten mit vorhandenen Rahmendaten (Gefährungsgrad etc.) erfolgte mit Hilfe des Geographischen Informationssystems ArcGIS 10.3 / 10.5.

Die Planfeststellungsbehörde hält die von der Vorhabenträgerin vorgenommene Bestandserfassung unter Heranziehung der Ergebnisse eigener Kartierungen einerseits und der Ergebnisse der durchgeführten Daten- und Literaturrecherche andererseits für ausreichend und zutreffend. Im Wege der Sachverhaltsaufklärung wurde auch noch einmal überprüft, ob sich zwischenzeitlich weitere oder neue Erkenntnisse ergeben haben.

Festgestellte Bestandsituation

Die Vorhabenträgerin hat das Ergebnis der Bestandsaufnahme in den Anhängen B 1 bis B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG zusammengefasst.

Für das FFH-Gebiet Nettetal und den potentiellen Wirkraum des Vorhabens im Bereich der Querung (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 4 und Nr. 5) ist vom Vorkommen folgender

²⁶⁴ LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020b): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der gesetzlich geschützten Biotope in RLP - Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz.

²⁶⁵ LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020a): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt RLP.

²⁶⁶ METZING et al. 2018

²⁶⁷ LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT; WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (2015): Rote Listen von Rheinland-Pfalz- Gesamtverzeichnis, Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta.

Erhaltungsziele auszugehen (siehe auch Karte 5.2.1 Blatt 20 und Karte 5.2.2 Blatt 20 Anhang B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Mast Nr. 4 und Nr. 5 der Bestandsleitung Bl. 4197):

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion

Direkt an der Trassenquerung ist kein LRT ausgewiesen. Die nächstgelegenen Vorkommen sind ein ca. 190 m flussabwärts der Trassenquerung liegender Abschnitt der Nette, der dem LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion) zugeordnet ist und eine am nordwestlichen Ufer dieses Abschnittes liegende Fläche des prioritären LRT 91E0 (Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae), die von der Trassenquerung ca. 270 m entfernt ist.

Hinsichtlich des Erhaltungszustandes der genannten und im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden Erhaltungsziele kann auf die Angaben im vorliegenden Standard-Datenbogen²⁶⁸ verwiesen werden.

Für das FFH-Gebiet Nettetal und den potentiellen Wirkraum des Vorhabens im Bereich der Querung (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 4 und Nr. 5) ist u. a. vom Vorkommen folgender charakteristischer Arten der als Erhaltungsziel ausgewiesenen Lebensraumtypen auszugehen):

- Eisvogel
- Uhu

Die Wasserramsel wurde nicht im Gebiet nachgewiesen und ist auch nicht charakteristisch für die Lebensraumtypen.

In Bezug auf den Uhu liegt eine Brutzeitfeststellung im Nahbereich vor, wobei der Brutplatz nicht verortet werden konnte (vgl. Karte 3 von Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Felshabitate liegen allerdings nicht im Wirkraum des Vorhabens.

Hinweise auf Fehler oder Lücken ergaben sich dazu aus dem durchgeführten Anhörungsverfahren nicht.

(c) Auswirkungsanalyse

Das Vorhaben quert das FFH-Gebiet Nettetal im Bereich der Maste Nr. 4 und Nr. 5 der Bestandsleitung Bl. 4197 auf einer Länge von ca. 25 m (siehe Anhang A Karte 3 Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). An der Querung der Vorhabentrasse umfasst das FFH-Gebiet „Nettetal“ ausschließlich den Flusslauf der Nette und des von ihr abzweigenden

²⁶⁸ Erstfassung aus 08/2003, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter:
https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/ffh_sdb_5610-301.pdf

und parallel verlaufenden „Mühlgrabens“ mit den unmittelbaren Uferbereichen beider Gewässer.

Im Einzelnen ist dazu Folgendes festzustellen:

Projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos durch Leitungsanflug (Kollision)

Im Bereich der Querung des FFH-Gebietes Nettetal handelt es sich um die notwendigen Arbeiten an der Bestandsleitung Bl. 4197), konkret um den Austausch der Isolatorketten und Feldsteuereinheiten und die Umstellung auf Gleichtrombetrieb. Die Breite des Leitungsschutzstreifens der Bestandsleitungen Bl. 4197 bleibt auf der gesamten Länge unverändert. Auch die aufliegende Beseilung und das Blitzschutzseil (Erdseil/Erdseil-LWL) können weiter genutzt werden.

Vögel

Ausgehend davon ist keine projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos für charakteristische Vogelarten (Eisvogel, Wasserramsel) durch Leitungsanflug (Kollision) zu erwarten. Beide Arten besitzen lediglich eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung und ein geringes vorhabentypspezifisches Kollisions-/Tötungsrisiko (Klasse D²⁶⁹), was i.d.R. planerisch zu vernachlässigen ist. Dies gilt auch in Ansehung der artspezifischen zentralen und weiteren Aktionsräume. Der Eisvogel nimmt seine Nahrungsflüge in einer Höhe von wenigen Metern über dem Gewässer vor²⁷⁰. Die Wasserramsel kann als einziger heimischer Singvogel schwimmen und unter Wasser tauchen. Ihr Nest baut sie in der Uferböschung oder in Mauerlöchern. Die Nahrung besteht vor allem aus im Wasser lebenden Kleintieren wie Köcherfliegenlarven, Flohkrebse oder Schnecken. Ab und zu erbeuten sie sogar kleine Fische²⁷¹. Eine Konfliktrichtigkeit ist zudem aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konflikintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur²⁷² wird davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu

²⁶⁹ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

²⁷⁰ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Arten-Steckbrief; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=A229

²⁷¹ Naturschutzbund Deutschland (NABU), Arten-Steckbrief; abrufbar unter: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/wasserramsel/>

²⁷² BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist. Demzufolge kann die Auswirkung Leitungsanflug für das gegenständliche Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

Nachrichtlich ist hier zu erwähnen, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 bereits im Bereich der Maste Nr. 3 bis Nr. 6 mit Vogelschutzmarkierungen ausgestattet ist, was die Einschätzung der Konfliktintensität des Vorhabens zusätzlich unterstützt.

Fledermäuse

Ebenso ist keine projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos für Fledermausarten durch Leitungsanflug (Kollision) zu erwarten. Es kommen keine als Erhaltungsziel definierte Fledermausarten (hier: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr) im Wirkraum vor. Wie oben unter Ziffer B.V.4.n)(dd)(2)(a) schon beschrieben, nutzen Fledermäuse zudem zur Orientierung neben der visuellen Sicht die Echolokation, da es sich um dämmerungs- bis nachtaktive Tiere handelt, die an Dunkelheit adaptiert sind. Zwar sind Kollisionen von Fledermäusen im Straßenverkehr oder mit Windkraftanlagen bekannt, jedoch sind diese Anlagen nicht mit Freileitungen zu vergleichen. Nach den vorliegenden fachwissenschaftlichen Erkenntnissen ist deshalb davon auszugehen, dass für Fledermäuse kein Kollisionsrisiko aufgrund der Ultraschallorientierung besteht.

Weitere Vorhabenwirkungen

Beim Austausch der Isolatorketten werden die bestehenden Isolatoren des Gleichstromkreises gegen gleichstromfähige Isolatoren inklusive Feldsteuereinheiten gewechselt. An den Tragmasten sind die Leiterseile an nach unten hängenden Isolatoren (Tragketten) und bei Abspann-/Endmasten an in Leiterseilrichtung liegende Isolatoren (Abspannketten) angebracht. Bei der Montage gleichstromfähiger Isolatoren mit Feldsteuereinheiten muss zwischen Trag- und Abspann-/Endmasten unterschieden werden: Die Dauer des Isolatorentausches bei Tragmasten beträgt einen Tag, bei Abspann-/Endmasten werden pro Mast zwei Tage benötigt. Zur Montage der gleichstromfähigen Isolatoren an den bestehenden Masten ist es erforderlich, die Maststandorte mit Fahrzeugen und Geräten anzufahren. Weiterhin sind temporäre Arbeitsflächen im unmittelbaren Mastbereich und Zuwegungen hierzu notwendig.

Ausgehend davon ist folgendes festzustellen:

Baubedingte Umweltauswirkungen

Baubedingte Störungen

Baubedingte Umweltauswirkungen können in Gestalt von temporären Beeinträchtigungen von Lebensräumen störungsempfindlicher Arten und in Gestalt eines zeitweiligen Verlustes von Nahrungshabitaten auftreten. Die Störanfälligkeit hängt ab von der artspezifischen

Empfindlichkeit, der Art der Störung, der Lebensphase, in der diese Störung auftritt und der Möglichkeit, dieser Störung ggf. auszuweichen²⁷³.

Am Westende der Trassenquerung über die Nette steht der 57,23 m hohe Mast 5. Sein östlichster Mastfuß befindet sich ca. 44 m westlich der Grenze des FFH-Gebietes. Auch die benötigte Arbeitsfläche und die Zuwegung über die vorhandene, befestigte Neuwieder Straße, tangieren das Schutzgebiet nicht und befinden sich in einem Abstand von ca. 25 m zum Gebiet.

Am Ostende der Trassenquerung über die Nette steht der 64,84 m hohe Mast 4. Sein westlichster Fuß befindet sich ca. 27 m östlich der Grenze des FFH-Gebietes. Auch die benötigte Arbeitsfläche und die Zuwegung liegen außerhalb des Schutzgebietes. Die, in diesem Abschnitt temporäre Zuwegung läuft über eine Strecke von ca. 120 m an der Grenze des FFH-Gebietes „Nettetal“ entlang (siehe Anhang A Karte 3 Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser räumlichen Verhältnisse und der gegebenen Abstände können baubedingte Störungen von Erhaltungszielarten und charakteristischen Arten der Lebensraumtypen ausgeschlossen werden. Der Isolatorentausch gehört nicht zu den lärmintensiven Bauarbeiten. Weder der Eisvogel noch die Wasseramsel gelten als lärm- oder störungsempfindlich während der Nahrungssuche²⁷⁴. Fledermausarten kommen nicht vor.

Baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen und Zuwegungen

Eine baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen und Zuwegungen findet nicht statt.

Baubedingter Gehölzrückschnitt

Eine Beeinträchtigung von Erhaltungszielarten und charakteristischen Arten der Lebensraumtypen des FFH-Gebietes durch baubedingten Gehölzrückschnitt kann ebenso ausgeschlossen werden. Ein solcher ist im Zusammenhang mit dem Austausch der Isolatorketten weder geplant noch erforderlich.

Baubedingte Schadstoffimmissionen

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Dadurch kann es – in Wechselwirkung mit den Schutzgütern Boden und

²⁷³ Gassner, E., Winkelbrandt, A. & Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

²⁷⁴ Gruppen 4 und 5 in GARNIEL & MIERWALD, 2010, in Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS, 2010): Arbeitshilfe – Vögel und Straßenverkehr. – Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, April 2010, Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach; wobei diese Einstufung für Brutvögel gilt und Nahrungsgäste grundsätzlich lärmunempfindlicher sind

Wasser – zum Verlust oder zur Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten kommen. Vorliegend betrifft dies den ca. 190 m flussabwärts der Trassenquerung liegender Abschnitt der Nette, der dem LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*) zugeordnet ist. Über den Wasserpfad könnte in einem solchen Fall auch die am nordwestlichen Ufer dieses Abschnittes liegende Fläche des prioritären LRT 91F0 (Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder), die von der Trassenquerung ca. 270 m entfernt ist, erreicht werden.

Weitere anlagenbedingte Umweltauswirkungen

Überspannung von Brutgebieten und Rastplätzen

Neben der Kollision mit den Leiter- und Erdseilen können anlagenbedingte Umweltauswirkungen auf die Avifauna auftreten, wenn eine Überspannung von Brutplätzen (verbunden mit einem erhöhten Prädatorendruck) stattfindet oder eine Überspannung von Rastgebieten (verbunden mit einer Wertminderung) erfolgt. Fachwissenschaftlich wird davon ausgegangen, dass neben der unmittelbar überspannten Fläche die seitlich gelegenen Bereiche bis zu einer Breite von 100 m von Vögeln gemieden oder weniger intensiv genutzt werden²⁷⁵.

Da es vorliegend innerhalb des FFH-Gebiets aber nicht zu einer direkten Überspannung von Brutplätzen und Rastgebieten der relevanten charakteristischen Vogelarten kommt, sondern lediglich der Austausch der Isolatoren an den Masten außerhalb des Gebietes stattfindet, hat die Vorhabenträgerin keine Betroffenheit von Arten infolge einer Überspannung von Brut- und Rastgebieten ermittelt. Dieses Ergebnis ist plausibel.

Flächeninanspruchnahme durch Maststandorte und Schutzstreifen

Auch die Flächeninanspruchnahme durch Maststandorte und Schutzstreifen kann grundsätzlich zu einem Habitatverlust bzw. zu einer Minderung der Habitatqualität führen. Die Vorhabenträgerin hat vorliegend allerdings zutreffend darauf verwiesen, dass der Austausch der Isolatorketten weder eine dauerhafte noch eine temporäre Flächeninanspruchnahme bedingt. Eine Beeinträchtigung von Erhaltungszielen oder charakteristischen Arten der Lebensraumtypen durch Maststandorte, Schutzstreifen, Arbeitsflächen usw. kann somit ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Betriebsbedingte Störungen

Betriebsbedingte Störungen (Lärm, visuelle Störungen) können sich im Zuge von Unterhaltungsmaßnahmen ergeben. Dies betrifft wiederum nur störungsempfindliche Arten. Insoweit kann auf die obigen Ausführungen zu den baubedingten Störungen verwiesen werden.

²⁷⁵ Altemüller, M. J. & M. Reich (1997): Einfluss von Hochspannungsleitungen auf Brutvögel des Grünlandes. – Vogel und Umwelt, Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen; Band 9, Sonderheft Vögel und Freileitungen, Dezember 1997, S. 111 – 127.

Zwischenergebnis

Als Zwischenergebnis der Auswirkungsanalyse ist festzuhalten, dass ohne schadensbegrenzende Maßnahmen für folgende Erhaltungsziele eine relevante Beeinträchtigung nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann:

- **LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*):** betroffen durch baubedingte Schadstoffimmissionen

(d) Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Baubedingte Umweltauswirkungen

Grundsätzlich können baubedingte Schadstoffimmissionen vermieden werden. Vorliegend hat die Vorhabenträgerin die Vermeidungsmaßnahme V06 (Allgemeine Maßnahmen zum Schutz vor Schadstoffeinträgen) für die gesamte Trasse des Vorhabens, damit auch für den Bereich der Querung (Bestandleitung Bl. 4197, Mast Nr. 77 bis 79) vorgesehen (siehe das Maßnahmenblatt im Anhang B, Stand Januar 2025, Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Damit können baubedingte Schadstoffimmissionen wirksam und vollständig vermieden werden. Die Maßnahme V06 stellt eine fachlich anerkannte und wirksame Maßnahmen zur Schadensbegrenzung dar. Zweifelsfrei werden die für die Anerkennung als Maßnahme zur Schadensbegrenzung relevanten Kriterien²⁷⁶ erfüllt: Die Maßnahme ist geeignet, die in Rede stehenden Umweltauswirkungen wirksam zu verhindern. Die Maßnahme ist sicher umzusetzen. Die Maßnahme setzt zudem unmittelbar am Vorhaben bzw. der vorhabenbedingten Wirkung an.

(e) Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Eine Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen muss alle Wirkfaktoren und Auswirkungen einbeziehen, die sich auf die Erhaltungsziele auswirken können. Hierbei sind auch Vorbelastungen zu berücksichtigen, die sich auf den Erhaltungszustand der Arten ausgewirkt haben und damit die Toleranzschwelle gegenüber zusätzlichen Belastungen senken können.

Die Gesamtbetrachtung aller Vorhabenwirkungen führt hier zu folgendem Ergebnis: Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich unter Berücksichtigung der konkreten Verhältnisse und Merkmale des Vorhabens sowie der von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für keinen der betrachteten Wirkfaktoren. Vielmehr kann eine Betroffenheit des FFH-Gebietes und seiner Erhaltungsziele durch das Vorhaben vollständig und sicher ausgeschlossen werden.

²⁷⁶ Siehe zu Begriff und Funktion: EuGH, Urteil vom 12.04.2018, Rs. C-323/17; EuGH, Urteil vom 25.07.2018, Rs. C-164/17

Einer zusätzlichen Diskussion dieser Bewertung unter Berücksichtigung etwaiger Vorbelastungen bedarf es nicht.

(f) Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist bei der Verträglichkeitsprüfung auch das Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen in den Blick zu nehmen. Kumulative Effekte anderer Pläne und Projekte sind vorliegend aber aus den folgenden Gründen nicht festzustellen: Es ist erneut festzuhalten, dass das hier gegenständliche Vorhaben nicht zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führt. In der Folge sind andere Pläne und Projekte nicht relevant und nicht weiter zu prüfen.

(g) Ergebnis

Das Vorhaben ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Ahrtal in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen verbunden. Es ist zulässig. Einer Abweichung gemäß § 34 Abs. 3 und Abs. 5 BNatSchG bedarf es nicht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis.

(5) VSG NSG Urmitzer Werth (DE-5511-301)

Weil im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes nicht sicher ausgeschlossen werden konnte (siehe oben Ziffer B.V.4.b)(cc)(9)), hat die Planfeststellungsbehörde auch für dieses Gebiete eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das Vogelschutzgebiet NSG Urmitzer Werth (DE-5511-301) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 69 ha.

Es handelt sich um eine Rheininsel mit Seitenarm des Rheins, der bei Niedrigwasser weitgehend trockenfällt. Das Gebiet ist das einzige am Rhein im nördlichen Landesteil mit besonderer Durchzugs- und Rastfunktion für Möwen, Seeschwalben, Limikolen und

Schwimmvögel. Die Artvorkommen stehen im räumlich-funktionalen Bezug zum benachbarten Engerser Feld²⁷⁷.

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²⁷⁸ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)
- Laro-Limikolen
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwimmvögel

Der Erhaltungszustand der genannten Arten ist im aktuellen Standard-Datenbogen (Stand 05/2019) nach Auskunft des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz gegenüber der Vorhabenträgerin vom 01.08.2024 weiterhin gültig.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch die Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet (NSG „Urmitzer Werth“). Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie datiert aus dem Jahr 2010²⁷⁹.

(b) Bestandserfassung

Konkret durchgeführte Maßnahmen

Die Vorhabenträgerin hat die gebotene Bestandserfassung wie folgt vorgenommen:

- Angaben im Standarddatenbogen (SDB 05/2019)
- Angaben im Bewirtschaftungsplan
- Auswertung artspezifische Fachliteratur

²⁷⁷ Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5511-301

²⁷⁸ Erstfassung aus 04/1998, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5511-301.pdf

²⁷⁹ Bewirtschaftungsplan für die Vogelschutzgebiete „Engerser Feld“ (5511-401) „NSG Urmitzer Werth“ (5511-301), Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2010_03_N/BWP_2010_03_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

- Auswertung LANIS Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz
- Ergebnisse der projektspezifischen Kartierungen (SIMON & WIDDIG, 2023A; SIMON & WIDDIG, 2023B; siehe dazu Register 17, Anhang B der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Für die Biotoptypenkartierung (Anhang B 1 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) erfolge die Erfassung der Biotoptypen im Zeitraum vom 11.05. bis 01.08.2022 während der Vegetationsperiode gemäß den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) inklusive Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und Art. 15 LNatSchG RLP, sowie der FFH-Lebensraumtypen (LRT) der FFH-Richtlinie. Die Einordnung der Biotoptypen in die entsprechenden Ausprägungen erfolgte gemäß den in Rheinland-Pfalz geltenden Kartieranleitungen zu den gesetzlich geschützten Biotopen²⁸⁰ und den FFH-Lebensraumtypen²⁸¹. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden im Untersuchungsraum zudem geschützte und gefährdete höhere Pflanzenarten erfasst. Gefährdete Pflanzen wurden entsprechend den Angaben der Roten Liste Deutschland²⁸² und der Roten Liste Rheinland-Pfalz²⁸³ aufgenommen. Die Aufnahme geschützter Pflanzen erfolgte entsprechend nationalem Recht, gemäß BArtSchV (Anlage 1) bzw. § 7, § 44 ff. BNatSchG und europäischem Recht.

Die faunistische Kartierung (Anhang B 2 und B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) fand im Jahr 2022 statt und behandelt die planungsrelevanten Arten der Artengruppen Säugetiere (Fledermäuse, Haselmaus), Vögel und Reptilien. Von Januar bis November 2022 erfolgten insgesamt 15 mehrstündige bis mehrtägige Geländebegehungen bei günstigen Wetterbedingungen (trocken, wenig Wind) zu unterschiedlichen Tages- und Nachtzeiten. Die Kartierungen erfolgten anhand der artspezifisch anerkannten fachlichen Methoden und auf Grundlage der faunistische Planungsraumanalyse (ILS ESSEN GMBH 2022; Bestandteil des Antrages auf Planfeststellung). Die Erfassung, Auswertung und Verknüpfung der Beobachtungsdaten mit vorhandenen Rahmendaten (Gefährungsgrad etc.) erfolgte mit Hilfe des Geographischen Informationssystems ArcGIS 10.3 / 10.5.

Die Planfeststellungsbehörde hält die von der Vorhabenträgerin vorgenommene Bestandserfassung unter Heranziehung der Ergebnisse eigener Kartierungen einerseits und der Ergebnisse der durchgeführten Daten- und Literaturrecherche andererseits für ausreichend und zutreffend. Im Wege der Sachverhaltsaufklärung wurde auch noch einmal überprüft, ob sich zwischenzeitlich weitere oder neue Erkenntnisse ergeben haben.

²⁸⁰ LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020b): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der gesetzlich geschützten Biotope in RLP - Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz.

²⁸¹ LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020a): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt RLP.

²⁸² METZING et al. 2018

²⁸³ LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT; WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (2015): Rote Listen von Rheinland-Pfalz- Gesamtverzeichnis, Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta.

Festgestellte Bestandsituation

Die Vorhabenträgerin hat das Ergebnis der Bestandsaufnahme in den Anhängen B 1 bis B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG zusammengefasst.

Für das Vogelschutzgebiet ist vom Vorkommen der als Erhaltungsziel festgelegten Vogelarten auszugehen:

- Brutvögel: Eisvogel, Saatgans, Graureiher, Flussregenpfeifer, Kornweihe, Bekassine, Gelbspötter, Zwergsäger, Mittelsäger, Schwarzmilan, Rotmilan, Schafstelze, Pirol, Fischadler, Kormoran, Beutelmeise, Eiderente
- Zug- und Rastvögel: Flussuferläufer, Spießente, Löffelente, Krickente, Pfeifente, Stockente, Knäkenente, Schnatterente, Blässgans, Graugans, Tafelente, Reiherente, Schellente, Sanderling, Alpenstrandläufer, Knutt, Sichelstrandläufer, Zwergstrandläufer, Temminckstrandläufer, Flussregenpfeifer, Sandregenpfeifer, Sterntaucher, Silbermöwe, Sturmmöwe, Zwergmöwe, Lachmöwe, Uferschnepfe, Gänsesäger, Kolbenente, Großer Brachvogel, Regenbrachvogel, Steinschmätzer, Kormoran, Goldregenpfeifer, Haubentaucher, Küstenseeschwalbe, Brandgans, Dunkler Wasserläufer, Bruchwasserläufer, Grünschenkel, Waldwasserläufer, Rotschenkel, Rotdrossel, Kiebitz

Im potentiellen Wirkraum des Vorhabens (Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511 Mast Nr. 272 bis Nr. 287) hat die von der Vorhabenträgerin durchgeführte Kartierung den Nachweis mehrerer Vogelarten erbracht (siehe Karte 5.2.2 Blätter 23-26 im Anhang A zu Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG), darunter auch die Arten

- Graureiher (Einzelbeobachtung: Nahrungssuchend im Bereich von Mast Nr. 275 der Bl. 4511)
- Schwarzmilan (Einzelbeobachtung: Nahrungsgast im Bereich von Mast Nr. 272 der Bl. 4511)
- Rotmilan (Zwei Beobachtungen: Nahrungsgast im Bereich von Mast 283 und zwischen den Masten Nr. 277 und Nr. 278 der Bl. 4511)
- Schafstelze (Zwei Beobachtungen: Brutzeitfeststellung Einzelindividuum sowie Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat festgestellt, im Bereich von Mast Nr. 272 der Bl. 4511)
- Rotdrossel (Zwei Beobachtungen: rastend auf Obstbäumen und Brutzeitfeststellung, jeweils mehrere Individuen im Bereich von Mast Nr. 283 der Bl. 4511 festgestellt).

Aufgrund der Entfernung und der räumlichen Verhältnisse zwischen dem Vogelschutzgebiet und dem gegenständlichen Vorhaben - autobahnähnlich ausgebauten Bundesstraßen B 9 und parallel verlaufende Eisenbahntrasse Bonn-Koblenz sowie Siedlungsbereiche von Weißenthurm und Urmitz – ist eine funktionale Beziehung zwischen dem Vogelschutzgebiet und Flächen im Bereich der Vorhabentrasse bzw. westlich davon ausgeschlossen. Dies erklärt insbesondere die Einzelbeobachtung des Graureihers im Bereich von Mast Nr. 275 der Bl. 4511.

Hinsichtlich des Erhaltungszustandes der genannten und im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden Erhaltungsziele kann auf die Angaben im vorliegenden Standard-

Datenbogen²⁸⁴ verwiesen werden.

Hinweise auf Fehler oder Lücken ergaben sich dazu aus dem durchgeführten Anhörungsverfahren nicht.

(c) Auswirkungsanalyse

Das Vogelschutzgebiet NSG Urmitzer Werth ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 1,8 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Für die festgelegte Erhaltungsziele ist insoweit folgendes festzustellen:

Mehrere Erhaltungszielarten sind den vMGI-Klassen D und E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig²⁸⁵, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

Andere Erhaltungszielarten besitzen zwar eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C²⁸⁶, haben aber einen weiteren Aktionsraum nur bis 1.000 m. Auch für diese Erhaltungszielarten ist deshalb eine Mortalität durch Kollision mit der Leitung auszuschließen.

Folgende Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C²⁸⁷

Tabelle 47: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Brutvögel			

²⁸⁴ Erstfassung aus 04/1998, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter:

https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5511-301.pdf

²⁸⁵ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

²⁸⁶ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

²⁸⁷ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Saatgans	B (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Graureiher	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Kornweihe	B (Brutvogel) C (Gastvogel)	1.000 m	3.000 m
Fischadler	B (Brutvogel) C (Gastvogel)	1.000 m	4.000 m
Zug- und Rastvögel			
Silbermöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Sturmmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Zwergmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Lachmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m

und reicht der weitere Aktionsraum dieser Arten bis an das gegenständliche Vorhaben heran bzw. darüber hinaus.

Auch ist im betreffenden Bereich des Vorhabens nicht nur ein Austausch von Isolatoren vorgesehen, sondern werden an der Bestandsleitung Bl. 4511 mehrere Masten in engem räumlichen Zusammenhang erhöht (Masterhöhung an Mast Nr. 273, Nr. 274, Nr. 275, Nr. 276, Nr. 279, Nr. 283, Nr. 285, Nr. 290, Nr. 291, Nr. 296) sowie eine Umbeseilung von 2 Stromkreisen vorgenommen und ein Erdseil-LWL (Mast Nr. 267 – Nr. 298) angebracht. Somit ist die Konfliktrichtigkeit des Vorhabens nicht mit „0“ anzusetzen und auch sonst nicht zu vernachlässigen²⁸⁸.

Allerdings macht die Vorhabenträgerin zutreffend darauf aufmerksam, dass die Arten Graureiher, Fischadler, Kormoran, Silbermöwe, Sturmmöwe, Zwergmöwe und Lachmöwe als wesentliche Habitatelemente Gewässer benötigen und für Gänsearten noch relativ störungsarme Grünlandflächen als Schlafplätze hinzukommen²⁸⁹. Auch die Kornweihe benötigt störungsarme Offen- und Halboffenlandbereiche²⁹⁰.

Von diesen benötigten Habitatelementen sind innerhalb des weiteren Aktionsraums linksrheinisch zahlreiche Abgrabungsgewässer nördlich von Mülheim-Kärlich vorhanden. Die

²⁸⁸ BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S.; Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., dort Tabelle 10-10

²⁸⁹ Naturschutzbund Deutschland (NABU), Arten-Steckbrief; abrufbar unter: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/graugans/>

²⁹⁰ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Arten-Steckbrief; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=A082

meisten dieser Gewässer liegen östlich der hier autobahnähnlich ausgebauten Bundesstraße B 9, die zusammen mit der parallel verlaufenden Eisenbahntrasse Bonn-Koblenz sowie den Siedlungsbereichen von Weißenthurm und Urmitz eine deutliche Barriere zwischen dem Rhein und der Vorhabentrasse darstellt. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die tatsächlichen Aktionsräume der Erhaltungszielarten Saatgans, Graureiher, Fischadler, Kormoran, Silbermöwe, Sturmmöwe, Zwergmöwe und Lachmöwe ihre südwestliche Grenze spätestens an dieser wirksamen Barriere haben. Bestätigt wird dies dadurch, dass im südwestlich dieser Barriere anschließenden Untersuchungsgebiet der faunistischen Kartierungen keine der genannten Arten nachgewiesen wurde. Schließlich befinden sich westlich des gegenständlichen Vorhabens keine, den Habitatanforderungen der oben genannten Arten entsprechenden Flächen, weshalb auch aus diesem Grund nicht davon auszugehen ist, dass die kollisionsgefährdeten Arten die Vorhabentrasse überqueren.

(d) Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Vor der abschließenden Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete wird geprüft, ob die identifizierten Vorhabenwirkungen durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung²⁹¹ vermieden oder gemindert werden können.

Angesichts dessen, dass sich für das Vogelschutzgebiet unter Berücksichtigung der konkreten Verhältnisse keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen ergeben, kann eine Betroffenheit des Gebietes und seiner Erhaltungsziele durch das Vorhaben vollständig und sicher ausgeschlossen werden und bedarf es keiner Schadensbegrenzungsmaßnahmen. Nachrichtlich ist hier aber festzuhalten, dass die Planung der Vorhabenträgerin vorsieht, aus artenschutzrechtlichen Gründen an der Bestandsleitung Bl. 4511 (zwischen Mast Nr. 272 und Mast Nr. 277; siehe auch die Nebenbestimmung A.V.5.b.12) Vogelschutzmarkern an den neuen Erdseilen anzubringen (V_{AR}12). Davon profitieren auch die grundsätzlich kollisionsgefährdeten Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes.

(e) Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Eine Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen muss alle Wirkfaktoren und Auswirkungen einbeziehen, die sich auf die Erhaltungsziele auswirken können. Hierbei sind auch Vorbelastungen zu berücksichtigen, die sich auf den Erhaltungszustand der Arten ausgewirkt haben und damit die Toleranzschwelle gegenüber zusätzlichen Belastungen senken können.

Die Gesamtbetrachtung aller Vorhabenwirkungen führt hier zu folgendem Ergebnis: Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich unter Berücksichtigung der konkreten Verhältnisse und Merkmale des Vorhabens für keinen der betrachteten Wirkfaktoren. Vielmehr kann eine Betroffenheit des Vogelschutzgebietes und seiner Erhaltungsziele durch das Vorhaben vollständig und sicher ausgeschlossen werden.

²⁹¹ Begriff und Funktion: EuGH, 12.04.2018, Rs. C-323/17; EuGH, EuGH, 25.07.2018, Rs. C-164/17

Einer zusätzlichen Diskussion dieser Bewertung unter Berücksichtigung etwaiger Vorbelastungen bedarf es nicht.

(f) Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist bei der Verträglichkeitsprüfung auch das Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen in den Blick zu nehmen. Kumulative Effekte anderer Pläne und Projekte sind vorliegend aber aus den folgenden Gründen nicht festzustellen: Es ist erneut festzuhalten, dass das hier gegenständliche Vorhaben nicht zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes führt. In der Folge sind andere Pläne und Projekte nicht relevant und nicht weiter zu prüfen.

(g) Ergebnis

Das Vorhaben ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes NSG Urmitzer Werth in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen verbunden. Es ist zulässig. Einer Abweichung gemäß § 34 Abs. 3 und Abs. 5 BNatSchG bedarf es nicht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung bereits mittels einer FFH-Vorprüfung zum gleichen Ergebnis.

(6) VSG Engerser Feld (DE-5511-401)

Weil im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes nicht sicher ausgeschlossen werden konnte (siehe oben Ziffer B.V.4.b)(cc)(10), hat die Planfeststellungsbehörde auch für dieses Gebiete eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

(a) Besondere Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets

Das Vogelschutzgebiet Engerser Feld (DE-5511-401) ist ein Gebiet in der kontinentalen biogeografischen Region mit einer Gesamtfläche von 417 ha.

Es handelt sich um Talweitung des Rheins im Neuwieder Becken mit mehreren Kiesseen, umgebendem Grün- und Ackerland und kleineren Gehölzbeständen. Die Schwimmvogel- und Möwenbestände korrespondieren mit denen des 1983 bereits als Vogelschutzgebiet benannten Urmitzer Werth, da die Vögel je nach Wasserstand, Jahreszeit und etwaiger Störung Verlagerungen in den beiden Gebieten zeigen. Die Senke wird jaarweise von

rastenden Gänsen aufgesucht, im Gebiet werden u.a. Wachtelkönig, Grauammer und viele andere Arten registriert²⁹².

Auf der Grundlage des für das Gebiet vorliegenden Standard-Datenbogens²⁹³ wurden die Erhaltungsziele festgelegt. Danach dient das Gebiet dem Schutz folgender Arten gemäß Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie:

- Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Laro-Limikolen
- Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwimmvögel
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Wachtelkönig (*Crex crex*)

Der Erhaltungszustand der genannten Arten ist im aktuellen Standard-Datenbogen (Stand 05/2019) nach Auskunft des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz gegenüber der Vorhabenträgerin vom 01.08.2024 weiterhin gültig.

Die Erklärung zum besonderen Schutzgebiet im Sinn von Art. 4 Vogelschutzrichtlinie i. V. m. Art. 7 FFH-Richtlinie erfolgte durch Landesgesetz²⁹⁴. Der Managementplan i. S. v. Art. 4 Vogelschutzrichtlinie datiert aus dem Jahr 2010²⁹⁵.

²⁹² Steckbrief zum Gebiet; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5511-401

²⁹³ Erstfassung aus 10/2003, aktuelle Fassung aus 05/2015, abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5511-401.pdf

²⁹⁴ Drittes Landesgesetz zur Änderung des Landespflegegesetzes vom 12. Mai 2004, GVBl. Nr. 9 vom 24.05.2004 S. 275; ergänzt durch die Landesverordnung zur Änderung der Anlagen des Landesnaturschutzgesetzes vom 22. Juni 2010; in der derzeit gültigen Fassung des Landesnaturschutzgesetzes Rheinland-Pfalz listen die Anlagen 1 und 2 die FFH- und Vogelschutzgebiete mit den darin geschützten Lebensraumtypen bzw. Arten auf

²⁹⁵ Bewirtschaftungsplan für die Vogelschutzgebiete „Engerser Feld“ (5511-401) „NSG Urmitzer Werth“ (5511-301), Teil A: Grundlagen; abrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/docs_kartendienste/BWP_2010_03_N/BWP_2010_03_N_Fachplan_Grundlagen.pdf

(b) Bestandserfassung

Konkret durchgeführte Maßnahmen

Die Vorhabenträgerin hat die gebotene Bestandserfassung wie folgt vorgenommen:

- Angaben im Standarddatenbogen (SDB 05/2019)
- Angaben im Bewirtschaftungsplan
- Auswertung artspezifische Fachliteratur
- Auswertung LANIS Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz
- Ergebnisse der projektspezifischen Kartierungen (SIMON & WIDDIG, 2023A; SIMON & WIDDIG, 2023B; siehe dazu Register 17, Anhang B der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Für die Biotoptypenkartierung (Anhang B 1 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) erfolge die Erfassung der Biotoptypen im Zeitraum vom 11.05. bis 01.08.2022 während der Vegetationsperiode gemäß den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) inklusive Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und Art. 15 LNatSchG RLP, sowie der FFH-Lebensraumtypen (LRT) der FFH-Richtlinie. Die Einordnung der Biotoptypen in die entsprechenden Ausprägungen erfolgte gemäß den in Rheinland-Pfalz geltenden Kartieranleitungen zu den gesetzlich geschützten Biotopen²⁹⁶ und den FFH-Lebensraumtypen²⁹⁷. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden im Untersuchungsraum zudem geschützte und gefährdete höhere Pflanzenarten erfasst. Gefährdete Pflanzen wurden entsprechend den Angaben der Roten Liste Deutschland²⁹⁸ und der Roten Liste Rheinland-Pfalz²⁹⁹ aufgenommen. Die Aufnahme geschützter Pflanzen erfolgte entsprechend nationalem Recht, gemäß BArtSchV (Anlage 1) bzw. § 7, § 44 ff. BNatSchG und europäischem Recht.

Die faunistische Kartierung (Anhang B 2 und B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) fand im Jahr 2022 statt und behandelt die planungsrelevanten Arten der Artengruppen Säugetiere (Fledermäuse, Haselmaus), Vögel und Reptilien. Von Januar bis November 2022 erfolgten insgesamt 15 mehrstündige bis mehrtägige Geländebegehungen bei günstigen Wetterbedingungen (trocken, wenig Wind) zu unterschiedlichen Tages- und Nachtzeiten. Die Kartierungen erfolgten anhand der artspezifisch anerkannten fachlichen Methoden und auf Grundlage der faunistische Planungsraumanalyse (ILS ESSEN GMBH 2022; Bestandteil des Antrages auf Planfeststellung). Die Erfassung, Auswertung und

²⁹⁶ LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020b): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der gesetzlich geschützten Biotope in RLP - Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz.

²⁹⁷ LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020a): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt RLP.

²⁹⁸ METZING et al. 2018

²⁹⁹ LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT; WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (2015): Rote Listen von Rheinland-Pfalz- Gesamtverzeichnis, Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta.

Verknüpfung der Beobachtungsdaten mit vorhandenen Rahmendaten (Gefährdungsgrad etc.) erfolgte mit Hilfe des Geographischen Informationssystems ArcGIS 10.3 / 10.5.

Die Planfeststellungsbehörde hält die von der Vorhabenträgerin vorgenommene Bestandserfassung unter Heranziehung der Ergebnisse eigener Kartierungen einerseits und der Ergebnisse der durchgeführten Daten- und Literaturrecherche andererseits für ausreichend und zutreffend. Im Wege der Sachverhaltsaufklärung wurde auch noch einmal überprüft, ob sich zwischenzeitlich weitere oder neue Erkenntnisse ergeben haben.

Festgestellte Bestandsituation

Die Vorhabenträgerin hat das Ergebnis der Bestandsaufnahme in den Anhängen B 1 bis B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG zusammengefasst.

Die Vorhabenträgerin hat das Ergebnis der Bestandsaufnahme in den Anhängen B 1 bis B 3 Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG zusammengefasst.

Für das Vogelschutzgebiet ist vom Vorkommen der als Erhaltungsziel festgelegten Vogelarten auszugehen:

- Brutvögel: Eisvogel, Saatgans, Flussregenpfeifer, Gelbspötter, Sturmmöwe, Graumammer, Schwarzmilan, Rotmilan, Schafstelze, Haubentaucher, Beutelmeise, Uferschwalbe
- Zug- und Rastvögel: Flussuferläufer, Spießente, Löffelente, Krickente, Pfeifente, Knäkente, Schnatterente, Blässgans, Graugans, Saatgans, Tafelente, Reiherente, Bergente, Moorente, Schellente, Sanderling, Alpenstrandläufer, Knutt, Sichelstrandläufer, Zwergstrandläufer, Temminckstrandläufer, Flussregenpfeifer, Sandregenpfeifer, Trauerseeschwalbe, Rohrweihe, Eisente, Wachtelkönig, Wanderfalke, Blässhuhn, Bekassine, Prachtaucher, Sterntaucher, Silbermöwe, Steppenmöwe, Sturmmöwe, Heringsmöwe, Schwarzkopfmöwe, Zwergmöwe, Lachmöwe, Pfuhlschnepfe, Uferschnepfe, Samtente, Trauerente, Zwergsäger, Gänsesäger, Kolbenente, Großer Brachvogel, Regenbrachvogel, Fischadler, Kampfläufer, Goldregenpfeifer, Ohrentaucher, Rothalstaucher, Schwarzhalstaucher, Säbelschnäbler, Eiderente, Zwergseeschwalbe, Raubseeschwalbe, Flusseeeschwalbe, Küstenseeschwalbe, Zwergtaucher, Brandgans, Dunkler Wasserläufer, Bruchwasserläufer, Grünschenkel, Waldwasserläufer, Rotschenkel, Kiebitz

Im potentiellen Wirkraum des Vorhabens (Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511 Mast Nr. 272 bis Nr. 287) hat die von der Vorhabenträgerin durchgeführte Kartierung den Nachweis mehrerer Vogelarten erbracht (siehe Karte 5.2.2 Blätter 23-26 im Anhang B zu Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG), darunter auch die Arten

- Blässhuhn (Sechs Beobachtungen von jeweils ein bis max. vier Individuen im Bereich von Mast Nr. 273 der Bl. 4511, Gewässer: Kiesgrube bei Mülheim-Kärlich)
- Schwarzmilan (Einzelbeobachtung: Nahrungsgast im Bereich von Mast Nr. 272 der Bl. 4511)

- Rotmilan (Zwei Beobachtungen: Nahrungsgast im Bereich von Nr. Mast 283 und zwischen den Masten Nr. 277 und Nr. 278 der Bl. 4511)

Aufgrund der Entfernung und der räumlichen Verhältnisse zwischen dem Vogelschutzgebiet und dem gegenständlichen Vorhaben - autobahnähnlich ausgebauten Bundesstraßen B 9 und parallel verlaufende Eisenbahntrasse Bonn-Koblenz sowie Siedlungsbereiche von Weißenthurm und Urmitz – ist eine funktionale Beziehung zwischen dem Vogelschutzgebiet und Flächen im Bereich der Vorhabentrasse bzw. westlich davon ausgeschlossen. Dies erklärt insbesondere, dass neben den genannten Arten keine Möwen oder Limikolen im Bereich der Trasse des Vorhabens erfasst wurden.

Hinsichtlich des Erhaltungszustandes der genannten und im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden Erhaltungsziele kann auf die Angaben im vorliegenden Standard-Datenbogen verwiesen werden. Hinsichtlich des Erhaltungszustandes der genannten und im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden Erhaltungsziele kann auf die Angaben im vorliegenden Standard-Datenbogen³⁰⁰ verwiesen werden.

Hinweise auf Fehler oder Lücken ergaben sich dazu aus dem durchgeführten Anhörungsverfahren nicht.

(c) Auswirkungsanalyse

Das Vogelschutzgebiet Engerser Feld ist vom gegenständlichen Vorhaben ca. 1,5 km entfernt (siehe die Karte 1 Anlage A zum Register 20 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Aufgrund dieser Entfernung könnte sich eine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung überhaupt nur im Zusammenhang mit dem Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug ergeben. Für die festgelegte Erhaltungsziele ist insoweit folgendes festzustellen:

Mehrere Erhaltungszielarten sind den vMGI-Klassen D und E mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung zugehörig³⁰¹, weshalb in der Regel schon grundsätzlich nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz durch Mortalität auszugehen ist.

³⁰⁰ Erstfassung aus 04/1998, aktuelle Fassung aus 05/2019, abrufbar unter:
https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/uploads/sdb/vsg_sdb_5511-301.pdf

³⁰¹ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Tabellen 10-5 und 10-6

Andere Erhaltungszielarten besitzen zwar eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C³⁰², haben aber einen weiteren Aktionsraum nur bis 1.000 m (z. B. das Blässhuhn). Auch für diese Erhaltungszielarten ist deshalb eine Mortalität durch Kollision mit der Leitung auszuschließen.

Folgende Erhaltungszielarten besitzen demgegenüber eine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C³⁰³

Tabelle 48: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Brutvögel			
Sturmmöwe	C (Brut- und Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Zug- und Rastvögel			
Sanderling	C (Gastvogel)	500 m	1.500 m
Knutt	C	500 m	1.500 m
Sichelstrandläufer	B	500 m	1.500 m
Zwergstrandläufer	C	500 m	1.500 m
Temminckstrandläufer	C	500 m	1.500 m
Eisente	B	250 m	1.500 m
Pfuhschnepfe	B	500 m	1.500 m
Regenbrachvogel	B	500 m	1.500 m
Kampfläufer	B	1.000 m	1.500 m
Dunkler Wasserläufer	C	500 m	1.500 m
Grünschenkel	C	500 m	1.500 m
Saatgans	C	1.000 m	3.000 m
Trauerseeschwalbe	B	1.000 m	mind. 3.000 m
Silbermöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Steppenmöwe	C	1.000 m	mind. 3.000 m
Sturmmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Heringsmöwe	C	1.000 m	mind. 3.000 m
Schwarzkopfmöwe	C	1.000 m	mind. 3.000 m

³⁰² Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

³⁰³ Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung. Stand 31.08.2021. 94 S., dort Kapitel 10.3 und 10.4

Vogelart	vMGI-Klasse	Zentraler Aktionsraum	Weiter Aktionsraum
Zwergmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Lachmöwe	C (Gastvogel)	1.000 m	mind. 3.000 m
Fischadler	C	1.000 m	4.000 m

und reicht der weitere Aktionsraum dieser Arten bis an das gegenständliche Vorhaben heran bzw. darüber hinaus.

Auch ist im betreffenden Bereich des Vorhabens nicht nur ein Austausch von Isolatoren vorgesehen, sondern werden an der Bestandsleitung Bl. 4511 mehrere Masten in engem räumlichen Zusammenhang erhöht (Masterhöhung an Mast Nr. 273, Nr. 274, Nr. 275, Nr. 276, Nr. 279, Nr. 283, Nr. 285, Nr. 290, Nr. 291, Nr. 296) sowie eine Umbeseilung von 2 Stromkreisen vorgenommen und ein Erdseil-LWL (Mast Nr. 267 – Nr. 298) angebracht. Somit ist die Konfliktrichtigkeit des Vorhabens nicht mit „0“ anzusetzen und auch sonst nicht zu vernachlässigen³⁰⁴.

Allerdings macht die Vorhabenträgerin zutreffend darauf aufmerksam, dass mehrere der in der Tabelle genannten Arten Gewässer als wesentliche Habitatelemente benötigen. Für Gänsearten kommen noch relativ störungsarme Grünlandflächen als Schlafplätze hinzu³⁰⁵.

Von diesen benötigten Habitatelementen sind innerhalb des weiteren Aktionsraums linksrheinisch zahlreiche Abgrabungsgewässer nördlich von Mülheim-Kärlich vorhanden. Die meisten dieser Gewässer liegen östlich der hier autobahnähnlich ausgebauten Bundesstraße B 9, die zusammen mit der parallel verlaufenden Eisenbahntrasse Bonn-Koblenz sowie den Siedlungsbereichen von Weißenthurm und Urmitz eine deutliche Barriere zwischen dem Rhein und der Vorhabentrasse darstellt. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die tatsächlichen Aktionsräume der gewässergebundenen Erhaltungszielarten ihre südwestliche Grenze spätestens an dieser wirksamen Barriere haben. Bestätigt wird dies dadurch, dass im südwestlich dieser Barriere anschließenden Untersuchungsgebiet der faunistischen Kartierungen keine der genannten Arten nachgewiesen wurde. Schließlich befinden sich westlich des gegenständlichen Vorhabens keine, den Habitatanforderungen der oben

³⁰⁴ BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S.; Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., dort Tabelle 10-10

³⁰⁵ Naturschutzbund Deutschland (NABU), Arten-Steckbrief; abrufbar unter: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/graugans/>

genannten Arten entsprechenden Flächen, weshalb auch aus diesem Grund nicht davon auszugehen ist, dass die kollisionsgefährdeten Arten die Vorhabentrasse überqueren.

(d) Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Vor der abschließenden Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete wird geprüft, ob die identifizierten Vorhabenwirkungen durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung³⁰⁶ vermieden oder gemindert werden können.

Angesichts dessen, dass sich für das Vogelschutzgebiet unter Berücksichtigung der konkreten Verhältnisse keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen ergeben, kann eine Betroffenheit des Gebietes und seiner Erhaltungsziele durch das Vorhaben vollständig und sicher ausgeschlossen werden und bedarf es keiner Schadensbegrenzungsmaßnahmen. Nachrichtlich ist hier aber festzuhalten, dass die Planung der Vorhabenträgerin vorsieht, aus artenschutzrechtlichen Gründen an der Bestandsleitung Bl. 4511 (zwischen Mast Nr. 272 und Mast Nr. 277; siehe auch die Nebenbestimmung A.V.5.b.12) Vogelschutzmarkern an den neuen Erdseilen anzubringen (V_{AR}12). Davon profitieren auch die grundsätzlich kollisionsgefährdeten Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes.

(e) Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Eine Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen muss alle Wirkfaktoren und Auswirkungen einbeziehen, die sich auf die Erhaltungsziele auswirken können. Hierbei sind auch Vorbelastungen zu berücksichtigen, die sich auf den Erhaltungszustand der Arten ausgewirkt haben und damit die Toleranzschwelle gegenüber zusätzlichen Belastungen senken können.

Die Gesamtbetrachtung aller Vorhabenwirkungen führt hier zu folgendem Ergebnis: Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich unter Berücksichtigung der konkreten Verhältnisse und Merkmale des Vorhabens sowie der von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für keinen der betrachteten Wirkfaktoren. Vielmehr kann eine Betroffenheit des Vogelschutzgebietes und seiner Erhaltungsziele durch das Vorhaben vollständig und sicher ausgeschlossen werden.

Einer zusätzlichen Diskussion dieser Bewertung unter Berücksichtigung etwaiger Vorbelastungen bedarf es nicht.

(f) Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist bei der Verträglichkeitsprüfung auch das Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen in den Blick zu nehmen. Kumulative Effekte anderer Pläne und Projekte sind vorliegend aber aus den folgenden Gründen nicht festzustellen: Es ist erneut festzuhalten, dass das hier gegenständliche Vorhaben nicht zu

³⁰⁶ Begriff und Funktion: EuGH, 12.04.2018, Rs. C-323/17; EuGH, EuGH, 25.07.2018, Rs. C-164/17

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes führt. In der Folge sind andere Pläne und Projekte nicht relevant und nicht weiter zu prüfen.

(g) Ergebnis

Das Vorhaben ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes Engenser Feld in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen verbunden. Es ist zulässig. Einer Abweichung gemäß § 34 Abs. 3 und Abs. 5 BNatSchG bedarf es nicht. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung bereits mittels einer FFH-Vorprüfung zum gleichen Ergebnis.

(ee) Zuständigkeit

Gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43 Abs. 4 EnWG, § 75 Abs. 1 VwVfG obliegt es der Planfeststellungsbehörde über die Zulässigkeit des Vorhabens nach § 34 BNatSchG zu entscheiden.

c) Artenschutz

Das gegenständliche Vorhaben ist artenschutzrechtlich relevant. Im Ergebnis der UVP (siehe oben Ziffer B.IV.3.b)) wurde festgestellt, dass bau-, anlagen- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen des Vorhabens auch wildlebende Pflanzen und Tiere betreffen können.

Die Vorhabenträgerin ist ihrer Obliegenheit nach § 21 NABEG nachgekommen und hat Unterlagen für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens (Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) vorgelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung dieser Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen eine eigene Prüfung durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass das Vorhaben mit den artenschutzrechtlichen Anforderungen (nationaler und gemeinschaftsrechtlicher Artenschutz) in Einklang steht und keine artenschutzrechtliche Ausnahme oder Befreiung von geltenden Verboten erforderlich ist.

Zur Begründung ist Folgendes festzuhalten:

(aa) Rechtliche Grundlagen

In Bezug auf den Artenschutz ist zwischen dem besonderen Artenschutz und dem allgemeinen Artenschutz zu unterscheiden.

Für den besonderen (gemeinschaftsrechtlichen) Artenschutz ergeben sich die zu beachtenden Maßgaben aus § 44 und § 45 BNatSchG. Danach gelten für besonders geschützte Arten und

streng geschützte Arten konkrete Zugriffsverbote³⁰⁷; § 44 Abs. 1 BNatSchG. Soweit es sich bei dem gegenständlichen Vorhaben um einen nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, sind für die betreffenden Zugriffsverbote zusätzlich die Maßgaben des § 44 Abs. 5 Satz 2 bis Satz 5 BNatSchG zu beachten. Schließlich kann gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall eine Ausnahme zugelassen werden, wenn diese durch besondere Gründe gerechtfertigt wird, zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen der betreffenden Arten nicht verschlechtert.

Für den allgemeinen (nationalen) Artenschutz ergeben sich die zu beachtenden Maßgaben aus § 39 BNatSchG. Soweit es sich bei dem gegenständlichen Vorhaben um einen nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, liegt keine Handlung „ohne vernünftigen Grund vor“ und gelten gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG die Verbote des § 39 Abs. 5 Nr. 1 bis 3 BNatSchG nicht. Die artenschutzrechtlichen Belange finden in diesem Fall Beachtung im Rahmen der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (siehe dazu Ziffer B.V.4.f).

(bb) Methodische Herangehensweise

Als Grundlage und zum Verständnis der nachfolgenden Dokumentation der im Einzelnen durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung werden die zugrunde gelegten und zur Anwendung gebrachten methodischen Ansätze vorab wie folgt kurz beschrieben und erläutert:

(1) Identifizierung der planungsrelevanten Arten³⁰⁸

Das Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz hat für das Bundesland Rheinland-Pfalz eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten getroffen, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten und vertiefend zu betrachten sind. Hierauf hat die Vorhabenträgerin ausweislich der vorliegenden Planunterlagen (siehe die Register 17 und 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) zurückgegriffen. Ergänzend hat sie auch gefährdete Arten berücksichtigt, die nicht zu den planungsrelevanten Arten zählen.

³⁰⁷ Siehe dazu die einschlägige Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs und des BVerwG, anschaulich zusammengefasst durch das BVerwG im Urteil vom 06.10.2022, BVerwG 7 C 4.21, sowie BVerwG, Urteil vom 31.03.2023, BVerwG 4 A 10.21

³⁰⁸ Hinweis zur Begriffsverwendung: In den Planunterlagen werden die Begrifflichkeiten planungsrelevant und betrachtungsrelevant als Synonyme verwendet. Für den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss wird einheitlich die Bezeichnung „planungsrelevant“ verwendet.

Zu den „nicht planungsrelevanten Arten“ zählen grundsätzlich solche Arten, die als Ubiquisten (sog. „Allerweltsarten“) mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit in Rheinland-Pfalz vorkommen. Diese Arten werden bei einer Artenschutzprüfung grundsätzlich nicht vertiefend betrachtet, d. h. sie werden entsprechend der VV-Artenschutz keiner Art-für-Art-Betrachtung unterzogen³⁰⁹. Sie werden aber dennoch bei der Prüfung in der Weise berücksichtigt, dass das Nichtvorliegen der Verbotstatbestände dokumentiert wird.

Im Rahmen der Eingriffsregelung hat die Vorhabenträgerin schließlich weitere Tier- und Pflanzenarten, z. B. gefährdete Arten der Roten Liste von Deutschland oder Rheinland-Pfalz, berücksichtigt.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist diese Herangehensweise bei der Identifizierung der planungs- und prüfungsrelevanten Arten methodisch nicht zu beanstanden³¹⁰.

Hinsichtlich der Betrachtung der Artengruppe der Vögel wurde durch die Planfeststellungsbehörde weiterhin die Liste der wertgebenden Vogelarten in Rheinland-Pfalz³¹¹ berücksichtigt.

(2) Bestandserfassung

Die gebotene artenschutzrechtliche Prüfung setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Wirkraum des Vorhabens vorhandenen Pflanzen- und Tierarten sowie von deren Lebensräumen voraus. Dabei ist kein lückenloses Arteninventar zu erstellen. Die Untersuchung hängt vielmehr von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall ab. Die hierbei anzuwendenden Methoden sind normativ nicht vorgegeben, sondern ergeben sich aus außerrechtlichen Maßstäben. Regelmäßig liegt der Ermittlung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten neben einer Auswertung bereits vorhandener Erkenntnisse und Fachliteratur eine - unter Zuhilfenahme einschlägiger, im Interesse einer Standardisierung erarbeiteter Leitfäden und Arbeitshilfen vorgenommene - Bestandserfassung an Ort und Stelle zugrunde³¹². Bei dieser muss sich der Gutachter an

³⁰⁹ MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Hrsg.) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren. Düsseldorf; Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW, Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2021; LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen), Informationsportal "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen", abrufbar unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>

³¹⁰ Vgl. auch BVerwG, Beschluss vom 28.11.2013, BVerwG 9 B 14.13 (zu planungsrelevanten Arten NRW); BVerwG, Beschluss vom 15.07.2020, BVerwG 9 B 5.20 (zum Umgang mit weit verbreiteten Vogelarten); BVerwG, Urteil vom 31.03.2023, BVerwG 4 A 11.21 (zu planungsrelevanten Arten NRW); OVG Rheinland-Pfalz, Urteil vom 06.11.2019, Az. 8 C 10240/18 (zu planungsrelevanten und weit verbreiteten Arten in Rheinland-Pfalz)

³¹¹ LfU (2022): Wertgebende Vogelarten in Rheinland-Pfalz

³¹² Ständige Rechtsprechung des BVerwG; vgl. BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008, BVerwG 9 A 14.07; BVerwG, Urteil vom 28. April 2016, BVerwG 9 A 9.15

den - soweit vorhanden - allgemein anerkannten fachwissenschaftlichen Standards orientieren.

Vorliegend hat die Vorhabenträgerin ausweislich der vorgelegten Planunterlagen (siehe die Register 17 und 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) die Bestandserfassung der artenschutzrechtlich relevanten Arten vornehmlich durch Kartierungen auf festgelegten Probeflächen und auf Grundlage einer Planungsraumanalyse vorgenommen. Die betreffenden Probeflächen decken sämtliche Eingriffs- und artspezifischen Wirkflächen des Vorhabens ab.

Mittels der Planungsraumanalyse, bestehend aus Datenrecherche, Übersichtsbegehungen, Potenzial- und Relevanzprüfung wurden in Übereinstimmung mit dem von der Bundesnetzagentur am 15.12.2022 gemäß § 20 Abs. 3 NABEG festgelegten Untersuchungsrahmen das zu kartierende Artenspektrum und Probeflächen ausgewählt sowie die dafür anzuwendenden Methoden gewählt.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist diese Herangehensweise zur Bestandserfassung methodisch nicht zu beanstanden. Sie führte im Ergebnis auch zu einer für die artenschutzrechtliche Prüfung ausreichenden Kenntnis der im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden Tierarten; planungsrelevante Pflanzenarten wurden nicht ermittelt. Insbesondere hat die Vorhabenträgerin auf diese Weise zutreffend ermittelt, dass Lebensräume folgender Tiergruppen/-arten vom Vorhaben betroffen sind:

- Vögel, Fledermäuse, Sonstige Säugetiere (Haselmaus), Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge.

Umgekehrt konnte auf diese Weise zuverlässig eine Betroffenheit von Vorkommen anderer Artengruppen (etwa Libellen, Laufkäfer und Spinnen, Heuschrecken, Wildbienen, altholzbewohnende Käfer, Fische) ausgeschlossen werden. Diese Arten treten entweder im Ergebnis der durchgeführten Recherche (TK-25 Raster³¹³) nicht auf oder sind auf (seltene) Extremhabitate, wie Moore, größere Fließgewässer, Trockenrasen, Heiden, Felshabitate oder Altbaumbestände angewiesen, die im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. sind Habitate in denen sie potenziell auftreten können nicht vom Vorhaben betroffen (siehe oben Ziffer B.IV.2.b)(aa) ff.).

An dieser Stelle ist noch auf Folgendes hinzuweisen: Die Vorhabenträgerin hat in den Planunterlagen nach § 21 NABEG für die Vorkommen der Arten die Begrifflichkeiten „nachgewiesen“ und „potenziell“ verwendet. Dabei sind als „nachgewiesen“ auch Arten aufgeführt, die im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen nicht nachgewiesen wurden. Im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss wird der Begriff „nachgewiesen“ ausschließlich für Arten verwendet, die im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen wurden. Arten, die gemäß den Planunterlagen auf Grundlage von Daten Dritter als „nachgewiesen“ erscheinen, sind nachfolgend als „potenziell“ klassifiziert.

³¹³ LfU – ARTEFAKT

(3) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen

Die Beurteilung der Erfüllung der gesetzlichen artenschutzrechtlichen Verbote hat unter Heranziehung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen zu erfolgen. Zu deren Identifizierung und Quantifizierung (Wirkweiten) konnte vorliegend auf die durchgeführte UVP (siehe oben Ziffer B.IV.2.b) (bb) und (dd) sowie B.IV.3.b)) und die dortige Auswirkungsanalyse zurückgegriffen werden.

(4) Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote des besonderen Artenschutzes

Gegenstand der Prüfung des besonderen Artenschutzes sind die vom Bundesnaturschutzgesetz definierten besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten. Besonders geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind

- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO) aufgeführt sind,
- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind,
- europäische Vogelarten (sämtliche im Gebiet der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union heimischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie; dies umfasst neben Brutvögeln auch regelmäßig auftretende Zugvogelarten),
- Tier- und Pflanzenarten, die in Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind besonders geschützte Arten, die in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO), in Anhang IV der FFH-Richtlinie und in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Für diese besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten geltend die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Danach ist es verboten

- Nr. 1: wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 2: wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Nr. 3: Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 4: wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Prüfung dieser Zugriffsverbote erfolgte durch die Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung der einschlägigen Rechtsprechung sowie artkonkret unter Heranziehung

der vorliegenden Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen.

Schließlich war für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Voraussetzungen für die Zulassung der planfestgestellten Maßnahmen § 18 Abs. 4b NABEG zu beachten. Danach ist § 45c Abs. 2 S. 1 und S. 2 BNatSchG für eine – hier vorliegende – Änderung oder Erweiterung einer Leitung nach § 3 Nr. 1 NABEG entsprechend anzuwenden. Gemäß § 45c BNatSchG wird der Umfang der artenschutzrechtlichen Prüfung durch das Planfeststellungsverfahren zur Änderung oder Erweiterung der Anlage nicht berührt. Die Auswirkungen der zu ersetzenden Bestandsanlagen sind bei der artenschutzrechtlichen Prüfung als Vorbelastung zu berücksichtigen. Diesen Anforderungen werden die vom Vorhabenträger eingereichten artenschutzrechtlichen Antragsunterlagen gerecht.

(5) Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote des nationalen Artenschutzes

Gegenstand der Prüfung des nationalen Artenschutzes sind alle wildlebenden Tier- und Pflanzenarten. Gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

- Nr. 1: wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten,
- Nr. 2: wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten,
- Nr. 3: Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

Außerdem gelten die Verbote des § 39 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG, soweit nicht § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG einschlägig ist.

Auch die Prüfung dieser Verbote erfolgte durch die Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung der einschlägigen Rechtsprechung sowie artkonkret unter Heranziehung der vorliegenden Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen.

(cc) Prüfung besonderer Artenschutz

Vorliegend konnte im Wirkraum des Vorhabens bzw. der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen ein Vorkommen folgender besonders und streng geschützter Arten ausgeschlossen werden:

- Weichtiere,
- Xylobionte Käfer,
- Libellen.

Im Übrigen wurde für die im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden besonders und streng geschützten Arten die Prüfung der Verbote des besonderen Artenschutzes wie folgt durchgeführt:

(1) Sonstige Säugetiere

(a) Identifizierung der planungsrelevanten Arten

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Kartierungen und Datenerhebungen kommen folgende planungsrelevante Arten der Sonstigen Säugetiere im Untersuchungsraum nachweislich oder potenziell vor:

Tabelle 49: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Sonstigen Säugetierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	nachgewiesen
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	potenziell
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	potenziell

(b) Bestandserfassung

Als planungsrelevante Sonstige Säugetierart wurde die Haselmaus identifiziert.

Die **Haselmaus** konnte im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes, im Bereich der Maste Nrn. 89, 88, 85, 71, 70, 67, 61, 60, 45, 41 und 33 der Bl. 4197 nachgewiesen werden. Da die Art eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(1)(c)) aufweist, war die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde veranlasst (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(1)(d)).

Der **Luchs** kommt im Untersuchungsraum lediglich potenziell vor. Die Art wird aktuell für drei Messtischblätter gelistet. Der Luchs besiedelt ausgedehnte, struktur- und deckungsreiche Wälder. Felsen beispielsweise dienen den Tieren als Ruhe- und Wurfplätze und ermöglichen von erhöhter Warte aus einen guten Überblick über die Umgebung³¹⁴. Geeignete Habitate der Art sind im Eingriffsbereich des Vorhabens nicht vorhanden. Die Vorhabenträgerin geht deshalb ausweislich des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (siehe Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) davon aus, dass ein Vorkommen des Luchses im Bereich des geplanten Trassenverlaufs ausgeschlossen werden kann. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an. Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat ebenfalls keine Hinweise auf ein konkretes Vorkommen des Luchses im Trassenbereich und auf den in Anspruch zu nehmenden Flächen erbracht.

Die **Wildkatze** konnte im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden. Die Art wird für alle relevanten Messtischblätter gelistet. Rheinland-Pfalz beherbergt die größte

³¹⁴ LfU: ARTeFAKT Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: https://natura2000.rlp-umwelt.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=6105

Wildkatzenpopulation in Deutschland. Rückzugsareale in Rheinland-Pfalz sind der Pfälzerwald, Bereiche in der Eifel mit geringen Schneelagen und der Bienwald, als einzige Wildkatzenpopulation Europas in Niederungswäldern. Geeignete Biotopstrukturen finden sich vornehmlich in naturnahen Wäldern mit einer großen Strukturvielfalt und vielgestaltigen Waldsäumen sowie ruhigen Dickichten³¹⁵. Geeignete Habitate der Art sind im Eingriffsbereich des Vorhabens nicht vorhanden. Die Vorhabenträgerin geht deshalb ausweislich des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (siehe Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) davon aus, dass ein Vorkommen der Wildkatze im Bereich des geplanten Trassenverlaufs ausgeschlossen werden kann. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an. Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat ebenfalls keine Hinweise auf ein konkretes Vorkommen der Art im Trassenbereich und auf den in Anspruch zu nehmenden Flächen erbracht.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine Hinweise auf ein Vorkommen weiterer planungsrelevanter Säugetierarten erbracht.

(c) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen

Bereits im Rahmen der durchgeführten UVP wurden die potentiell erheblichen sowie die verbleibenden Umweltauswirkungen (siehe oben Ziffer B.IV.2.b)(bb) und (dd)) für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle für Säugetiere bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten noch einmal aufgeführt.

Tabelle 50: Für planungsrelevante Sonstige Säugetiere bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
Baubedingt		
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen
	Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen	Unmittelbarer Bereich von Zuwegungen
Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr	Schallimmissionen	Variabel ³¹⁶

³¹⁵ Landesforsten Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://www.wald.rlp.de/wald/saeugetiere/wildkatze>

³¹⁶ Bei Säugetieren lassen sich keine konkreten Wirkweiten definieren, da diese art- und individuenspezifisch unterschiedlich sind.

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (als Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden und Wasser)	Arbeitsflächen und Zuwegungen
Bewegungsunruhe auf der Baustelle	Visuelle Störungen	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Arten
anlagebedingt		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Verlust von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Maststandorte
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biotoptyps	Unmittelbarer Bereich der Kompensationsmaßnahmen

(d) Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote

Ausgehend von den vorstehend beschriebenen Prüfungsschritten wurden für folgende Sonstige Säugetierart die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG artkonkret geprüft:

- Haselmaus

In der folgenden Tabelle 51 sind die Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zusammengefasst.

Tabelle 51: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Sonstigen Säugetierarten

Art	Mastnr.	Umweltauswirkung	Verbotstatbestand möglich	Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ³¹⁷	Eintritt Verbotstatbestand
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	Bl. 4197: Maste Nrn: 89, 88, 85, 71, 70, 67, 61, 60, 45, 41 und 33	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V02 V06	nein

³¹⁷ Vermeidungsmaßnahmen gemäß Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025.

		<ul style="list-style-type: none"> • Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen • Schallimmissionen • Visuelle Störungen <p>Anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 			
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Ergänzend bzw. zur Erläuterung ist folgendes festzuhalten:

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG durch die Flächeninanspruchnahme (Verluste oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten) können ausgeschlossen werden, da im nördlichen Bereich des Untersuchungsraumes, in dem Nachweise der Haselmaus erbracht wurden und in dem geeignete Habitatbedingungen vorliegen, keine Beseitigung von Gehölzen vorgesehen ist. Die Vorhabenträgerin hat für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass im südlichen Untersuchungsraum, in dem Gehölzentfernungen geplant sind, keine für die Haselmaus geeigneten Habitate vorliegen. Demnach kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass die Maßnahme V_{AR}02 keine Relevanz für die Haselmaus aufweist. Das zugehörige Maßnahmeblatt wurde mit Nebenbestimmung A.V.5.b.5. entsprechend korrigiert.

Auch mit erheblichen Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht zu rechnen. Die Haselmaus ist überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv. Unter Berücksichtigung der Maßnahme V02 beschränken sich die Bautätigkeiten auf die Tagphase, sodass die Bewegungen auf der Baustelle über die in Anspruch zu nehmenden Flächen hinaus wenig wahrgenommen werden und zu keinen Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG führen.

Ergänzend dazu wurden auch Schadstoffimmissionen als **Wechselwirkungen** zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt betrachtet. Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeine Bodenschutzmaßnahme V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von bodengefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Somit ist auch ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG durch Wechselwirkungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt in Bezug auf Säugetiere ausgeschlossen.

Schließlich war auch die mit den **Kompensationsmaßnahmen (Maßnahme E01 und E02)** verbundene dauerhafte Flächeninanspruchnahme in artenschutzrechtlicher Hinsicht in den Blick zu nehmen. Im Zuge der Maßnahmen werden durch die Umwandlung von Acker in einen Streuobstbestand mit Grünland (E01: Kompensationsprojekt Kottenheim) sowie durch die Schaffung eines Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Beweidung (E02: Ökokonto Feuchtgebiet Nothbachtal bei Rüber) eine Verbesserung für die Umweltschutzgüter und den Naturhaushalt erzielt (z. B. Nutzungsextensivierungen). Zwar stellen die Maßnahmen für sich genommen keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, davon losgelöst sind aber auch insoweit die artenschutzrechtlichen Verbote zu beachten.: Die Umsetzung der Maßnahmen E01 und E02 ist nicht geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos im Sinn von § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG für die relevanten sonstigen Säugetiere auszulösen. Weiterhin löst die Umsetzung der Maßnahmen nicht das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und auch nicht das Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für die relevanten sonstigen Säugetiere aus. Beide Maßnahmen werden durch die Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz, eine öffentliche Stiftung des bürgerlichen Rechts, die den Stiftungszweck der Förderung des Umwelt- und Naturschutzes verfolgt, fachgerecht umgesetzt. Beide Maßnahmen sind Maßnahmen im Rahmen der Bevorratung nach § 16 BNatSchG.

Ergebnis:

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung hat für die Gruppe der Sonstigen Säugetiere bestätigt, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen bzw. mittels Nebenbestimmung angeordneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und insoweit keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

(2) Fledermäuse

(a) Identifizierung der planungsrelevanten Arten

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Kartierungen und Datenerhebungen kommen folgende planungsrelevante Fledermausarten im Untersuchungsraum nachweislich oder potenziell vor:

Tabelle 52: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	Nachweis der Rufgruppe Alpen-/Rauhautfledermaus
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	nachgewiesen

Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Nachweis des Artenpaares Braunes / Graues Langohr
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	nachgewiesen
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	nachgewiesen
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	Nachweis des Artenpaares Braunes / Graues Langohr
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Nachweis der Rufgruppe Gr./Kl. Bartfledermaus
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	nachgewiesen
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	nachgewiesen
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Nachweis der Rufgruppe Gr./Kl. Bartfledermaus
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	potenziell
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	nachgewiesen
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	potenziell
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	nachgewiesen
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	nachgewiesen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	nachgewiesen
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	potenziell
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	nachgewiesen
Wimpernfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	nachgewiesen
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	Nachweis der Rufgruppe Nyctaloid
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	nachgewiesen

Die **Alpenfledermaus** ist nicht als planungsrelevante Art einzustufen. Für sie kann ein Vorkommen im Untersuchungsraum aufgrund der Verbreitung der Art als hinreichend unwahrscheinlich eingestuft werden. Die Art besiedelt Lebensräume von mediterranen Küstenlagen bis in alpine Bereiche. Im mediterranen Bereich findet man sie überwiegend in Karstgebieten mit einer kleinräumig gegliederten, an Gebüsch reichten Kulturlandschaft. Ihre Vorkommen liegen meist wenigstens in der Nähe felsiger Bereiche. In einigen Gegenden (Italien, Balkanhalbinsel) ist sie regelmäßig in Siedlungsbereichen und in Großstädten anzutreffen und dort zum Teil eine der häufigsten Fledermäuse. In Deutschland galt die Alpenfledermaus lange Zeit als ausgestorben, wurde allerdings in den letzten Jahren

gelegentlich im Bundesgebiet nachgewiesen³¹⁸. Nach aktuellem Kenntnisstand liegen keine Vorkommenshinweise der Art für Rheinland-Pfalz vor. Vorhabenbedingte Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Alpenfledermaus können deshalb bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden.

(b) Bestandserfassung

Als planungsrelevante Fledermausarten wurden mehrere Arten identifiziert.

Auf Grundlage der Ergebnisse der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Datenrecherche sowie der projektspezifischen Kartierungen (vgl. Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 5.2) ist nachgewiesen oder mit Blick auf die jeweiligen Habitatanforderungen jedenfalls potenziell vom Vorkommen dieser Arten auszugehen.

Allerdings weisen einige der vorkommenden Fledermausarten keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens auf: Die Arten **Breitflügelfledermaus**, **Graues Langohr**, **Wimperfledermaus**, **Nordfledermaus** und **Zweifarbflödermaus** haben jeweils eine so starke Bindung an Gebäudequartiere (Gebäudefledermäuse), weshalb eine Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben ausgeschlossen ist. Gebäude oder Siedlungsbereiche bleiben vom Vorhaben unberührt. Die als lediglich potenziell vorkommend identifizierte **Teichfledermaus** weist ebenfalls eine so starke Bindung an Gebäudequartiere auf, dass eine Betroffenheit durch das Vorhaben ebenfalls bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Die Arten **Kleine Hufeisennase** und **Mopsfledermaus** wurden von der Vorhabenträgerin als potenziell vorkommend identifiziert. Ein konkreter Artnachweis konnte im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen nicht erbracht werden.

- Die Kleine Hufeisennase bevorzugt Lebensräume aus waldreichen und naturnahen Regionen mit einem hohen Anteil an linearen Elementen (z.B. Hecken, Gehölzreihen und Streuobstwiesen), insbesondere in der unmittelbaren Quartierumgebung. Zur Wochenstubenzeit beziehen die Weibchen der Kleinen Hufeisennase in Mitteleuropa ihre Quartiere nahezu ausnahmslos auf Dachböden von Wohnhäusern und größeren Gebäuden wie Kirchen und Schlössern, aber auch in Heizungskellern. Die Männchen nutzen verschiedene Quartiere wie Höhlen, Stollen, Dachräume und größere Felsspalten als Sommerquartiere. Bäume spielen in Mitteleuropa lediglich als nächtliche Ruheplätze eine Rolle. Zum Überwintern sucht die Kleine Hufeisennase unterirdische Räume wie Karsthöhlen, Felsspalten, Stollen und Keller auf³¹⁹.
- Die Mopsfledermaus lebt bevorzugt in waldreichen Gebieten. Dabei haben naturnahe Wälder eine hohe Bedeutung als Lebensraum. Sie bewohnt insbesondere reich gegliederte Wälder mit hohem Anteil an Laubwaldarten und vollständigem Kronenschluss, einer abwechslungsreichen Strauchschicht, sowie einem großen Insektenvorkommen. Die Art kommt ebenfalls in Gebieten mit mosaikartigem

³¹⁸ BfN Artenportraits; abrufbar unter: <https://www.bfn.de/artenportraits/hypsugo-savii>

³¹⁹ BfN Artenportraits: <https://www.bfn.de/artenportraits/rhinolophus-hipposideros>

Vorkommen von Waldstücken und in von baumreichen Gärten und Parks geprägten Randbereichen von Ortschaften vor. Lediglich stark genutzte Kiefern- und Fichtenwälder meidet sie. Die Wochenstubenquartiere befinden sich ursprünglich fast ausschließlich im Wald in durch Blitzschlag hervorgerufenen Baumspalten und hinter abstehender Borke toter oder absterbender Bäume oder Äste. Regelmäßig findet man sie in Spaltenverstecken an Gebäuden, hinter Fensterläden, Hausverkleidungen und besonders an Scheunen. Die Winterquartiere befinden sich meistens in vom Außenklima beeinflussten Höhlen, Stollen, Tunneln, Gewölben und Kellern. Sie finden sich aber auch an Gebäuden in Spalten zwischen der Außenmauer und der inneren Lehmwand eines Fachwerkhauses oder hinter abstehender Borke an Bäumen³²⁰.

Für die Arten Kleine Hufeisennase und Mopsfledermaus kann deshalb bereits mit Rücksicht auf die Habitatanforderungen eine Betroffenheit durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

Die Arten Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Großes Mausohr, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus weisen Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Auswirkungen (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(2)(c)) auf, weshalb die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde stattgefunden hat (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(2)(d)).

(c) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen

Bereits im Rahmen der durchgeführten UVP wurden die potentiell erheblichen sowie die verbleibenden Umweltauswirkungen (siehe oben Ziffer B.IV.2.b)(bb) und (dd)) für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle für Fledermäuse bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten noch einmal aufgeführt.

³²⁰ BfN Artenportraits: <https://www.bfn.de/artenportraits/barbastella-barbastellus>

Tabelle 53: Für planungsrelevante Fledermäuse bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
Baubedingt		
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen
Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr	Schallimmissionen	Variabel ³²¹
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden und Wasser)	Arbeitsflächen und Zuwegungen
Bewegungsunruhe auf der Baustelle	Visuelle Störungen	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Arten
anlagebedingt		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Verlust von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Maststandorte
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biotoptyps	Unmittelbarer Bereich der Kompensationsmaßnahmen

(d) Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote

Ausgehend von den vorstehend beschriebenen Prüfungsschritten wurden für folgende Fledermausarten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG artkonkret geprüft:

- Bechsteinfledermaus
- Braunes Langohr
- Fransenfledermaus
- Große Bartfledermaus
- Großer Abendsegler
- Großes Mausohr
- Kleine Bartfledermaus
- Kleiner Abendsegler
- Mückenfledermaus
- Rauhaufledermaus

³²¹ Bei Säugetieren lassen sich keine konkreten Wirkweiten definieren, da diese art- und individuenspezifisch unterschiedlich sind.

- Wasserfledermaus
- Zwergfledermaus

In der folgenden Tabelle 54 sind die Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zusammengefasst.

Tabelle 54: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Fledermausarten

Art	Mastnr.	Umweltauswirkung	Verbotstatbestand möglich	Vermeidungs-/ CEF-Maßnahme ³²²	Eintritt Verbotstatbestand
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	Bl. 4197: Maste Nrn.: 27, 48, 60	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Schadstoffimmissionen • Visuelle Störungen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biototyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 07, V01, V02, V06	nein
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	Bl. 4197: Maste Nrn.: 39, 55 - 56	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Schadstoffimmissionen • Visuelle Störungen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biototyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 07, V01, V02, V06	nein
Fransenfledermaus	Bl. 4197: Maste Nrn.:	Baubedingt:	§ 44 (1) Nr. 1	V _{AR} 07, V01,	nein

³²² Vermeidungsmaßnahmen gemäß Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025.

(<i>Myotis nattereri</i>)	90 – 84, 78, 74, 70, 67, 61, 51, 48 – 46, 36	<ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Schadstoffimmissionen • Visuelle Störungen <p>Anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V02, V06	
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	Gesamtes nördliches Untersuchungsgebiet	<p>Baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Schadstoffimmissionen • Visuelle Störungen <p>Anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	VAR07, V01, V02, V06	nein
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	<p>Bl. 4511: Maste Nrn. 1294, 288 und 274</p> <p>Bl. 4197: Maste Nrn. 52, 55, 67, 76 und 88</p>	<p>Baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Schadstoffimmissionen • Visuelle Störungen <p>Anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	VAR07, V01, V02, V06	nein
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Bl. 4197: Maste Nrn. 86, 78, 67 und 56 bis 36, 26, 4	<p>Baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Schadstoffimmissionen 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	VAR07, V01, V02, V06	nein

	Bl. 4511: Mast Nr. 288	<ul style="list-style-type: none"> • Visuelle Störungen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten Veränderung des Biotoptyps			
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	Gesamtes nördliches Untersuchungsgebiet	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Schadstoffimmissionen • Visuelle Störungen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	VAR07, V01, V02, V06	nein
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Bl. 4511: Mast Nr. 296	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Schadstoffimmissionen • Visuelle Störungen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	VAR07, V01, V02, V06	nein
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Bl. 4197: Maste Nrn. 78, 46 und 34	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Schadstoffimmissionen • Visuelle Störungen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	VAR07, V01, V02, V06	nein

		<ul style="list-style-type: none"> Veränderung des Biotoptyps 			
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Gesamtes Untersuchungsgebiet	<p>Baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten Schallimmissionen Schadstoffimmissionen Visuelle Störungen <p>Anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verluste von Vegetation und Habitaten Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 07, V01, V02, V06	nein
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Nördliches Untersuchungsgebiet	<p>Baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten Schallimmissionen Schadstoffimmissionen Visuelle Störungen <p>Anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verluste von Vegetation und Habitaten Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 07, V01, V02, V06	nein
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	gesamtes Untersuchungsgebiet	<p>Baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten Schallimmissionen Schadstoffimmissionen Visuelle Störungen <p>Anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verluste von Vegetation und Habitaten Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 07, V01, V02, V06	nein

Ergänzend bzw. zur Erläuterung ist folgendes festzuhalten:

Für Fledermäuse wird durch die zeitliche Beschränkung der Gehölzentnahme sowie Kontrolle von Baumhöhlen und Spalten vor der Fällung von Bäumen und vor Bezug der Winterquartiere (Quartiere baumhöhlenbewohnender Fledermäuse) (Maßnahme V_{AR07}) dem Auslösen des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch Verluste oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten entgegengewirkt.

Die in den zu fällenden Bäumen nachgewiesenen Habitatstrukturen stellen für einige Fledermausarten geeignete Winterquartiere dar (Großer Abendsegler, Mückenfledermaus). Bei den anderen Arten ist eine Nutzung der vorhandenen Strukturen als Einzel-, Männchen- oder Zwischenquartier nicht sicher auszuschließen. Die Vorhabenträgerin legt dar, dass es sich bei den vorhandenen Strukturen nicht um essenzielle Habitatelemente handelt und nach der Entfernung der Bäume im Umfeld der betroffenen Eingriffsflächen ausreichend Quartierpotenzial für Fledermäuse zur Verfügung steht. In Bezug auf Winterquartiere ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese sowohl quantitativ als auch qualitativ sehr selten sind und deshalb insoweit nicht ohne Weiteres davon ausgegangen werden kann, dass diese ökologischen Funktionen im Umfeld zur Verfügung stehen. Um einem Eintreten des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG entgegenzuwirken, bedarf es entsprechender vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Dem trägt die Nebenbestimmung Nr. A.V.5.b.7b) Rechnung, wonach primär die Ausbringung verschiedener Fledermauskästen im Verhältnis 1:3 vor der Fällung von Höhlenbäumen im Umfeld des jeweiligen Eingriffes (aber mit mind. 50 m Abstand zum Baufeld) zu erfolgen hat. Alternativ kommt die Anlage von Kunsthöhlen im Verhältnis von 1:5 als vorgezogene Kompensation des verlustig gehenden Winterquartiers in Betracht. Ebenfalls als alternative Maßnahme sind die Entnahme und funktionale Sicherung der Stammabschnitte möglich. Bei alledem ist zugleich zu beachten, dass nicht alle „Baumfledermäuse“ in gleichem Maße Fledermauskästen als Ersatzquartiere akzeptieren bzw. annehmen³²³.

Aufgrund der Beschränkung der Bauarbeiten auf die Tagphase (Maßnahme V02) können Schallemissionen und visuelle Störungen für die nachtaktiven Fledermäuse und damit der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Ergänzend dazu wurden auch Schadstoffimmissionen als **Wechselwirkungen** zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt betrachtet. Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeinen Maßnahmen zum Schutz vor Stoffeinträgen (V06) sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von bodengefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Somit ist auch ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG durch Wechselwirkungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt in Bezug auf Säugetiere ausgeschlossen.

³²³ Siehe BVerwG, Urteil vom 31.03.2023, BVerwG 4 A 10.21, mit Hinweis auf den neuen fachwissenschaftlichen Kenntnisstand

Schließlich war auch die mit den **Kompensationsmaßnahmen (Maßnahme E01 und E02)** verbundene dauerhafte Flächeninanspruchnahme in artenschutzrechtlicher Hinsicht in den Blick zu nehmen. Im Zuge der Maßnahmen werden durch die Umwandlung von Acker in einen Streuobstbestand mit Grünland (E01: Kompensationsprojekt Kottenheim) sowie durch die Schaffung eines Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Beweidung (E02: Ökokonto Feuchtgebiet Nothbachtal bei Rüben) eine Verbesserung für die Umweltschutzgüter und den Naturhaushalt erzielt (z. B. Nutzungsextensivierungen). Zwar stellen die Maßnahmen für sich genommen keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, davon losgelöst sind aber auch insoweit die artenschutzrechtlichen Verbote zu beachten.: Die Umsetzung der Maßnahmen E01 und E02 ist nicht geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos im Sinn von § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG für die relevanten Fledermäuse auszulösen. Weiterhin löst die Umsetzung der Maßnahmen nicht das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und auch nicht das Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für die relevanten Fledermäuse aus. Beide Maßnahmen werden durch die Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz, eine öffentliche Stiftung des bürgerlichen Rechts, die den Stiftungszweck der Förderung des Umwelt- und Naturschutzes verfolgt, fachgerecht umgesetzt. Beide Maßnahmen sind Maßnahmen im Rahmen der Bevorratung nach § 16 BNatSchG.

Ergebnis:

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung hat für die Gruppe der Fledermäuse bestätigt, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen bzw. mittels Nebenbestimmung angeordneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und insoweit keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

(3) Reptilien

(a) Identifizierung der planungsrelevanten Arten

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Kartierungen und Datenerhebungen kommen folgende planungsrelevante Reptilienarten im Untersuchungsraum nachweislich oder potenziell vor:

Tabelle 55: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emis orbicularis</i>	potenziell
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	nachgewiesen
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	potenziell

Westliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta bilineata</i>	potenziell
Würfelnatter	<i>Natrix tessellata</i>	potenziell
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	nachgewiesen

(b) Bestandserfassung

Als planungsrelevante Reptilienarten wurde die Mauereidechse und die Zauneidechse identifiziert.

Die **Mauereidechse** wurde im Untersuchungsraum nachgewiesen und ist in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Zufallsbeobachtungen sind im Bereich zwischen den Masten 291 und 298 der Bl. 4511 zu lokalisieren. Konkret wurde die Mauereidechse auf einer Brachfläche in der Nähe der Zuwegung zum Mast Nr. 1292 der Bl. 4511, im Bereich der Bahngleise südlich der Eingriffsbereiche von Mast Nr. 293 der Bl. 4511 und entlang der Bahngleise zwischen den Masten Nrn. 297 und 298 der Bl. 4511 nachgewiesen. Weitere Vorkommen der Art wurden östlich von Gönnersdorf, im Ahrtal südwestlich von Heppingen nahe der Autobahn im Umfeld von Mast Nr. 80 der Bl. 4197 sowie nordwestlich von Niederlützingen im Umfeld von Mast Nr. 41 der Bl. 4197 nachgewiesen. Da die Art eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(3)(c)) aufweist, war die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde veranlasst (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(3)(d)).

Die **Zauneidechse** ist in allen relevanten Messtischblättern gelistet und wurde im Rahmen der projektspezifischen Erfassungen im Untersuchungsraum nachgewiesen. Im südlichen Untersuchungsraum konnten zahlreiche Nachweise im Bereich der Kiesgrube bei Mülheim Kärlich, der „Großen Bimsgrube“ in der Agrarlandschaft zwischen Andernach-Miesenheim und Kettig und der „Kleinen Bimsgrube“ erbracht werden. Im nördlichen Untersuchungsraum konnte ein Nachweis westlich von Franken, nahe des Mastes Nr. 53 der Bl. 4197 erbracht werden. Da die Art eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(3)(c)) aufweist, war die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde veranlasst (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(3)(d)).

Die **Schlingnatter** ist in allen sechs relevanten Messtischblättern gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Erfassungen jedoch nicht nachgewiesen. Die Art lebt in halboffenem, trockenem, steinigem Gelände mit Büschen. Sie liebt Bahndämme, alte Steinbrüche, Weinberge, Sandgruben, Gärten, Trockenrasen, Waldränder und Parkanlagen³²⁴. Da im Untersuchungsraum geeignete Habitate für die Art vorhanden sind und Empfindlichkeiten gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(3)(c)) nicht ausgeschlossen werden können, war die Prüfung der

³²⁴ POLLICHIA - Kriechtiere in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://www.arteninfo.net/elearning/reptilien/speciesportrait/2801>

artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde veranlasst (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(3)(d)).

Die **Westliche Smaragdeidechse** ist in fünf relevanten Messtischblättern gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Erfassungen jedoch nicht nachgewiesen. Die Westliche Smaragdeidechse lebt in dichter Krautvegetation, Gebüsch und Feuchtstellen oder Quellen sowie in lockerem Gesteinsschutt. Extrem trockene und heiße Areale, wo die Bodentemperatur nachmittags über 60° C steigt, werden gemieden. Trockenmauern dienen als Tagesversteck und Winterquartier³²⁵. Da im Untersuchungsraum geeignete Habitate für die Art vorhanden sind und Empfindlichkeiten gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(3)(c)) nicht ausgeschlossen werden können, war die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde veranlasst (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(3)(d)).

Die **Würfelnatter** ist in zwei relevanten Messtischblättern gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Erfassungen jedoch nicht nachgewiesen. Die Art ist eng an Gewässerlebensräume gebunden und besiedelt in Deutschland klimatisch begünstigte Fließgewässer mit hoher durchschnittlicher Sonneneinstrahlung. Ihre Lebensräume beinhalten fischreiche Gewässer mit einer reich gegliederten Uferzone, die durch Gebüsch, Kies- und Schotterbänke gegliedert werden, sowie besonntes Hinterland mit felsigen Hängen, Bahn- und Straßendämmen und Trockenmauern³²⁶. Entsprechende Habitate werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Die **Europäische Sumpfschildkröte** wird in einem relevanten Messtischblatt gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Erfassungen jedoch nicht nachgewiesen. Die Art bevorzugt flache, stehende oder langsam fließende Gewässer, welche reich an Pflanzenbewuchs sind und außerdem schnell von der Sonne erwärmt werden. In der Umgebung müssen Überwinterungsmöglichkeiten und sandiger Boden zur Eiablageplätze vorhanden sein. Eiablageplätze können auch in weiterer Entfernung zum Wohngewässer liegen³²⁷. Entsprechende Habitate werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine Hinweise auf ein Vorkommen weiterer planungsrelevanter Reptilienarten erbracht.

³²⁵ POLLICHIA - Kriechtiere in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/reptilien/speciesportrait/2799>

³²⁶ BfN Artenportraits; abrufbar unter: <https://www.bfn.de/artenportraits/natrix-tessellata>

³²⁷ Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz: Artenfinder Rheinland-Pfalz, abrufbar unter: <https://artenfinder.rlp.de/lesestoff/besondere-meldungen/Europ%C3%A4ische-Sumpfschildkr%C3%B6te>

(c) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen

Bereits im Rahmen der durchgeführten UVP wurden die potentiell erheblichen sowie die verbleibenden Umweltauswirkungen (siehe oben Ziffer B.IV.2.b)(bb) und (dd)) für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert.

In der nachfolgenden Tabelle 56 sind alle für Reptilien bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten noch einmal aufgeführt.

Tabelle 56: Für planungsrelevante Reptilien bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
baubedingt		
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen
	Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen	Unmittelbarer Bereich von Zuwegungen
Gründungsmaßnahmen (Baugruben für Fundamentverstärkungen)	Fallenwirkung / Individuenverlust	Unmittelbarer Bereich der Baugruben
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden und Wasser)	Arbeitsflächen und Zuwegungen
anlagebedingt		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Verlust von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Maststandorte
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biotoptyps	Unmittelbarer Bereich der Kompensationsmaßnahmen

(d) Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote

Ausgehend von den vorstehend beschriebenen Prüfungsschritten wurden für folgende Reptilien die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG artkonkret geprüft:

- Mauereidechse
- Zauneidechse
- Schlingnatter
- Westliche Smaragdeidechse

In der folgenden Tabelle 57 sind die Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zusammengefasst.

Tabelle 57: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Reptilienarten

Art	Mastnr.	Umweltauswirkung	Verbots- tat- bestand möglich	Vermei- dungs- / CEF-Maß- nahmen ³²⁸	Eintritt Verbots- tat- bestand
Mauer- eidechse (<i>Podarcis muralis</i>)	Bl. 4511: Maste Nrn. 291 bis 298 Bl. 4197: Maste Nrn. 80 und 41	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen • Fallenwirkung / Individuenverlust • Schadstoffimmissionen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 10, V01, V06	nein
Zaun- eidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Bl. 4197 Maste Nrn. 3, 2 und 1 Bl. 4502 Maste Nrn. 323 und 324 Bl. 4511 Mast Nr. 273	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen • Schadstoffimmissionen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	Keine Maß- nahmen erforderlich	nein
Schling- natter (<i>Coronella</i>)	Eingriffs- flächen mit	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2	V01 V _{AR} 10 (sofern art-)	nein

³²⁸ Vermeidungsmaßnahmen gemäß Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025.

<i>a austriaca</i>)	Habitat-potenzial	<ul style="list-style-type: none"> • Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen • Schadstoffimmissionen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 3	spezifisch geboten)	
Westliche Smaragd eidechse (<i>Lacerta bilineata</i>)	Eingriffsflächen mit Habitat-potenzial	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen • Schadstoffimmissionen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01 VAR10 (sofern art-spezifisch geboten)	nein

Ergänzend bzw. zur Erläuterung ist folgendes festzuhalten:

Um Individuenverluste der **Mauereidechse** im Zuge der **temporären Flächeninanspruchnahme und Fallenwirkung** zu vermeiden, erfolgt vor Baubeginn und vor Beginn der Aktivitätsphase der Art ein Rückschnitt der Vegetation und eine Entfernung beweglicher Versteckstrukturen auf den betroffenen Eingriffsflächen. Weiterhin werden die entsprechenden Arbeitsflächen reptiliensicher eingezäunt. Auf den Flächen erfolgen regelmäßige Kontrollen und das Abfangen ggf. vorkommender Mauereidechsen sowie die Umsiedlung der Tiere auf umliegende geeignete Bereiche (VAR10) i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.b.10. Die Maßnahmen werden durch die Ökologische Baubegleitung kontrolliert und umgesetzt (V01). Somit wird dem Auslösen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entgegengewirkt.

Im Bereich der zehn Masten (inkl. Arbeitsflächen und Nahbereich), deren Fundamente verstärkt werden und temporäre Baugruben erforderlich werden, wurden während der durchgeführten Kartierung keine Reptilien erfasst. Ein erhöhtes Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch Fallenwirkung besteht somit nicht. Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme erfolgt nur im Bereich der Fundamentverstärkungen und betrifft insgesamt ca. 114 m². Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme von Bereichen, in denen keine Reptilien erfasst wurden und die somit keine wertvollen Reptilienlebensräume darstellen, ist eine dauerhafte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Für die **Zauneidechse** kann der Eintritt der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG durch temporäre Flächeninanspruchnahme sowie Zerschneidungswirkung

durch Zuwegungen aufgrund der Entfernung der Eingriffsflächen zu den nachgewiesenen Vorkommen ausgeschlossen werden.

Um potenzielle Individuenverluste der **Schlingnatter** und der **Westlichen Smaragdeidechse** im Zuge der **temporären Flächeninanspruchnahme und Fallenwirkung** zu vermeiden, erfolgt durch die Ökologische Baubegleitung (V01) rechtzeitig vor der Baufeldfreimachung eine Kontrolle potenziell geeigneter Eingriffsflächen auf mögliche Vorkommen der Arten. In Bereichen mit Habitataignung erfolgt eine Sicherung gegen Einwandern in die Eingriffsflächen. Bei Feststellung der Arten innerhalb der Eingriffsbereiche ist ein Absammeln der Individuen gemäß der Maßnahmenbeschreibung der Maßnahme V_{AR}10 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.b.10 vorzusehen.

Ergänzend dazu wurden auch Schadstoffimmissionen als **Wechselwirkungen** zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt betrachtet. Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeinen Maßnahmen zum Schutz vor Stoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von bodengefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Somit ist auch ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG durch Wechselwirkungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt in Bezug auf Reptilien ausgeschlossen.

Schließlich war auch die mit den **Kompensationsmaßnahmen (Maßnahme E01 und E02)** verbundene dauerhafte Flächeninanspruchnahme in artenschutzrechtlicher Hinsicht in den Blick zu nehmen. Im Zuge der Maßnahmen werden durch die Umwandlung von Acker in einen Streuobstbestand mit Grünland (E01: Kompensationsprojekt Kottenheim) sowie durch die Schaffung eines Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Beweidung (E02: Ökokonto Feuchtgebiet Nothbachtal bei Rüben) eine Verbesserung für die Umweltschutzgüter und den Naturhaushalt erzielt (z. B. Nutzungsextensivierungen). Zwar stellen die Maßnahmen für sich genommen keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, davon losgelöst sind aber auch insoweit die artenschutzrechtlichen Verbote zu beachten.: Die Umsetzung der Maßnahmen E01 und E02 ist nicht geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos im Sinn von § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG für die relevanten Reptilienarten auszulösen. Weiterhin löst die Umsetzung der Maßnahmen nicht das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und auch nicht das Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für die relevanten Reptilien aus. Beide Maßnahmen werden durch die Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz, eine öffentliche Stiftung des bürgerlichen Rechts, die den Stiftungszweck der Förderung des Umwelt- und Naturschutzes verfolgt, fachgerecht umgesetzt. Beide Maßnahmen sind Maßnahmen im Rahmen der Bevorratung nach § 16 BNatSchG.

Ergebnis:

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung hat für die Gruppe der Reptilien bestätigt, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen bzw. mittels

Nebenbestimmung angeordneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und insoweit keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

(4) Amphibien

(a) Identifizierung der planungsrelevanten Arten

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Kartierungen und Datenerhebungen kommen folgende planungsrelevante Amphibienarten im Untersuchungsraum nachweislich oder potenziell vor:

Tabelle 58: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	potenziell
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	potenziell
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	potenziell
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	potenziell
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	potenziell
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	nachgewiesen
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	potenziell
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	potenziell
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	potenziell
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	nachgewiesen

(b) Bestandserfassung

Als planungsrelevante Amphibienarten wurden die Kreuzkröte und die Wechselkröte identifiziert.

Die **Kreuzkröte** wurde in den Gewässern „Kiesgrube bei Mülheim-Kärlich“ und der „Kleinen Bimsgrube“ östlich von Andernach-Miesenheim“ nachgewiesen. Die **Wechselkröte** wurde im nördlichen Teil des Grubengewässers „Kiesgrube bei Mülheim-Kärlich“ nachgewiesen. Für beide Arten liegen Reproduktionsnachweise vor. Aufgrund der Nähe der Gewässer zu den Eingriffsflächen weisen beide Arten Empfindlichkeiten gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens auf (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(4)(c)) aufweisen, war

die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde veranlasst (vgl. nachfolgend Ziffer B.V.4.c)(cc)(4)(d)).

Die **Geburtshelferkröte** ist in allen relevanten Messtischblättern gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen jedoch nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Die Art bevorzugt flache, sonnige Tümpel neben Bruchsteinhalden. Man findet sie häufig in tümpelreichen Ton- und Kiesgruben oder Steinbrüchen, gelegentlich auch in größeren Gewässern. Auch in Gärten, Parks und Siedlungen mit Hecken und Bruchsteinmauern kommt die Geburtshelferkröte vor³²⁹. Entsprechende Habitate werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Die **Gelbbauchunke** ist in allen relevanten Messtischblättern gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen jedoch nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Die Art bevorzugt sonnige, vegetationsarme Kleinstgewässer wie Feldwegpfützen, Viehtränken, Wagenspuren und Gräben im Grünland, in Feuchtwiesen, Sümpfen, Abgrabungsgebieten und Truppenübungsplätzen³³⁰. Entsprechende Habitate werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Der **Kammolch** ist in fünf der sechs relevanten Messtischblätter gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen jedoch nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Die Art lebt in Auewäldern, Laubwald, Sümpfen, Feuchtwiesen, in der Nähe von größeren, nährstoffreichen Teichen, Abgrabungsweihern oder Altarmen³³¹. Entsprechende Habitate werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Die **Knoblauchkröte** ist in zwei relevanten Messtischblättern gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen jedoch nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Die Art besiedelt sandige und lockere Lössböden in Gemüse- und Spargelanbaugebieten, ebene Weinbauareale oder trockene Wiesen. Außerdem ist sie in lichten, überfluteten Auewaldresten des Rheins und in Regenrückhaltebecken oder Sandgruben anzutreffen³³². Entsprechende Habitate werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, weshalb

³²⁹ POLLICHIA - Lurche in und um Rheinland-Pfalz: abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/amphibien/speciesportrait/2780.html>

³³⁰ POLLICHIA - Lurche in und um Rheinland-Pfalz: abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/amphibien/speciesportrait/2781.html>

³³¹ POLLICHIA - Lurche in und um Rheinland-Pfalz: abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/amphibien/speciesportrait/2777.html>

³³² POLLICHIA - Lurche in und um Rheinland-Pfalz: abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/amphibien/speciesportrait/2782.html>

das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Der **Laubfrosch** ist in zwei relevanten Messtischblättern gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen jedoch nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Die Art bewohnt Rheinauenlandschaften mit überschwemmten Wiesen, Weidengebüschen, lichten Auenwaldresten und sonnigen, pflanzenreichen Druckwassertümpeln; im Hügelland des Westerwaldes findet man sie meist in Abgrabungsgebieten und auf Truppenübungsplätzen mit sonnigen Gebüsch und zahlreichen Tümpeln³³³. Entsprechende Habitate werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Der **Moorfrosch** ist lediglich in einem relevanten Messtischblatt gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen jedoch nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Die Art besiedelt Auenwälder, Feuchtwiesen, Sümpfe, Seggenriede und Röhrichte³³⁴. Entsprechende Habitate werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Der **Springfrosch** ist in zwei relevanten Messtischblättern gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen jedoch nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Die Art lebt in lichten Laub- und Auenwäldern, dort auf bewachsenen Kahlschlägen und Wegsäumen, auch in waldnahen Wiesen, Brachen und Röhrichten³³⁵. Entsprechende Habitate werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen, weshalb das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine Hinweise auf ein Vorkommen weiterer planungsrelevanter Amphibienarten erbracht.

(c) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen

Bereits im Rahmen der durchgeführten UVP wurden die potentiell erheblichen sowie die verbleibenden Umweltauswirkungen (siehe oben Ziffer B.IV.2.b)(bb) und (dd)) für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert.

³³³ POLLICHIA Lurche in und um Rheinland-Pfalz: abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/amphibien/speciesportrait/2786.html>

³³⁴ POLLICHIA Lurche in und um Rheinland-Pfalz: abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/amphibien/speciesportrait/2787.html>

³³⁵ POLLICHIA Lurche in und um Rheinland-Pfalz: abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/amphibien/speciesportrait/2788.html>

In der nachfolgenden Tabelle sind alle für Amphibien bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten noch einmal aufgeführt.

Tabelle 59 :Für planungsrelevante Amphibien bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
baubedingt		
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen
	Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen	Unmittelbarer Bereich von Zuwegungen
Gründungsmaßnahmen (Baugruben für Fundamentverstärkungen)	Fallenwirkung / Individuenverlust	Unmittelbarer Bereich der Baugruben
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (Wechselwirkung mit Schutzgütern Boden und Wasser)	Arbeitsflächen und Zuwegungen
anlagebedingt		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Verlust von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Maststandorte
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biotoptyps	Unmittelbarer Bereich der Kompensationsmaßnahmen

(d) Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote

Ausgehend von den vorstehend beschriebenen Prüfungsschritten wurden für folgende Reptilien die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG artkonkret geprüft:

- Kreuzkröte
- Wechselkröte

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zusammengefasst.

Tabelle 60: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Amphibienarten

Art	Mastnr.	Umweltauswirkung	Verbots- tat-	Ver- meidungs-	Eintritt Verbots-
-----	---------	------------------	------------------	-------------------	----------------------

			bestand möglich	/ CEF-Maß- nahmen ³³⁶	tat- bestand
Kreuz- kröte (<i>Bufo calamita</i>)	Bl. 4511 Mast Nr. 273	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen • Fallenwirkung / Individuenverlust • Schadstoffimmissionen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 11, V01, V06	nein
Wechselk röte (<i>Bufo viridis</i>)	Bl. 4511 Mast Nr. 273	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen • Fallenwirkung / Individuenverlust • Schadstoffimmissionen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste von Vegetation und Habitaten • Veränderung des Biotoptyps 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 11, V01, V06	nein

Ergänzend bzw. zur Erläuterung ist folgendes festzuhalten:

Zur Vermeidung von Individuenverlusten von Amphibien, im Zuge der **temporären Flächeninanspruchnahme**, werden vor Baubeginn Amphibienschutzszäune in den betroffenen Eingriffsflächen aufgestellt (V_{AR}11). Weiterhin werden im Rahmen regelmäßiger Kontrollen sich ggf. innerhalb der eingezäunten Eingriffsbereiche befindliche Amphibien abgesammelt und in umliegende geeignete Bereiche umgesiedelt. Das Aufstellen und die Funktionalität der Schutzzäune sowie die Kontrollen sind von der Ökologischen

³³⁶ Vermeidungsmaßnahmen gemäß Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, Anhang B, Stand Januar 2025

Baubegleitung zu überwachen und durchzuführen (V01). Somit wird dem Auslösen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entgegengewirkt.

Im Bereich der zehn Masten (inkl. Arbeitsflächen und Nahbereich), deren Fundamente verstärkt werden und temporäre Baugruben erforderlich werden, wurden während der durchgeführten Kartierung keine Amphibien erfasst. Mit Ausnahme des Masts Nr. 273 (Bl. 4511), in dessen Bereich die Maßnahme V_{AR}11 zum Schutz von Amphibien festgesetzt wird. Ein erhöhtes Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch Fallenwirkung besteht somit nicht. Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme erfolgt nur im Bereich der Fundamentverstärkungen und betrifft insgesamt ca. 114 m². Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme von Bereichen, in denen keine Amphibien erfasst wurden und die somit keine wertvollen Amphibienlebensräume darstellen, ist eine dauerhafte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Ergänzend dazu wurden auch Schadstoffimmissionen als **Wechselwirkungen** zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt betrachtet. Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeinen Maßnahmen zum Schutz vor Stoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von bodengefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Somit ist auch ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG durch Wechselwirkungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt in Bezug auf Amphibien ausgeschlossen.

Schließlich war auch die mit den **Kompensationsmaßnahmen (Maßnahme E01 und E02)** verbundene dauerhafte Flächeninanspruchnahme in artenschutzrechtlicher Hinsicht in den Blick zu nehmen. Im Zuge der Maßnahmen werden durch die Umwandlung von Acker in einen Streuobstbestand mit Grünland (E01: Kompensationsprojekt Kottenheim) sowie durch die Schaffung eines Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Beweidung (E02: Ökokonto Feuchtgebiet Nothbachtal bei Rüben) eine Verbesserung für die Umweltschutzgüter und den Naturhaushalt erzielt (z. B. Nutzungsextensivierungen). Zwar stellen die Maßnahmen für sich genommen keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, davon losgelöst sind aber auch insoweit die artenschutzrechtlichen Verbote zu beachten.: Die Umsetzung der Maßnahmen E01 und E02 ist nicht geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos im Sinn von § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG für die relevanten Amphibienarten auszulösen. Weiterhin löst die Umsetzung der Maßnahmen nicht das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und auch nicht das Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für die relevanten Amphibien aus. Beide Maßnahmen werden durch die Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz, eine öffentliche Stiftung des bürgerlichen Rechts, die den Stiftungszweck der Förderung des Umwelt- und Naturschutzes verfolgt, fachgerecht umgesetzt. Beide Maßnahmen sind Maßnahmen im Rahmen der Bevorratung nach § 16 BNatSchG.

Ergebnis:

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung hat für die Gruppe der Amphibien bestätigt, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und insoweit keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

(5) Schmetterlinge**(a) Identifizierung der planungsrelevanten Arten**

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Kartierungen und Datenerhebungen kommen folgende planungsrelevante Schmetterlingsarten im Untersuchungsraum nachweislich oder potenziell vor:

Tabelle 61: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Schmetterlingsarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen
Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	potenziell
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	potenziell
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	potenziell
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	potenziell

(b) Bestandserfassung

Als planungsrelevant wurde die Art Nachtkerzen-Schwärmer identifiziert.

Für den **Nachtkerzen-Schwärmer** wurden im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen vier Eingriffsbereiche mit Vorkommen der Pflanzenart *Oenothera spp.* identifiziert, die eine Futterpflanze für adulte Individuen der Art darstellt. Die Raupen des Nachtkerzenschwärmers fressen zwar auch an Nachtkerzen, vor allem aber an verschiedenen Weidenröschen. Die Art wird, neben bevorzugten feuchteren Habitaten, an sehr unterschiedlichen Sekundärstandorten gefunden, wie an naturnahen Gartenteichen, Weidenröschen-Beständen in weniger feuchten bis trockenen Ruderalfluren, Industriebrachen, Bahndämmen sowie Sand- und Kiesgruben. Die Falter werden dagegen z. B. auf gering genutzten Wiesen, Magerrasen oder trockenen Ruderalfluren beobachtet. Auffällig ist beim Nachtkerzenschwärmer, dass nur selten bestimmte Standorte mehrere Jahre hintereinander besiedelt sind. Nach vorliegenden Beobachtungen werden vielmehr Raupen oder Falter, die in einem Jahr festgestellt werden, in den folgenden Jahren an gleicher Stelle nicht mehr

gefunden, obwohl der Lebensraum augenscheinlich weiterhin geeignet ist. Genauso unerwartet tauchen die Tiere plötzlich irgendwo auf, wo sie noch nicht gefunden worden waren³³⁷. Aufgrund der sich zeitlich schnell ändernden Bestandssituationen der Art dient die Nebenbestimmung A.V.5.b.3.a. der Sicherung der Bestandssituation im Untersuchungsraum.

Für die weiteren Arten konnten keine Futterpflanzen nachgewiesen werden. Ebenfalls wurde keine der weiterhin aufgeführten Schmetterlingsarten im Untersuchungsraum nachgewiesen. Die Vorhabenträgerin hat damit für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass für die Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Apollofalter das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine Hinweise auf ein Vorkommen weiterer planungsrelevanter Schmetterlingsarten erbracht.

(6) Brutvögel

(a) Identifizierung der planungsrelevanten Arten

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Kartierungen und Datenerhebungen kommen folgende planungsrelevante Vogelarten im Untersuchungsraum nachweislich oder potenziell vor:

Tabelle 62: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Brutvogelarten mit Angaben zu wertgebenden Vogelarten in Rheinland-Pfalz und dem Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	Rote Liste Status		Schutz	
			D	RLP	Anh. I EG-VSRL	Wertgebende Vogelart RLP ³³⁸
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*		
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	P	*	R		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	*	*		
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	NG	3	*		X
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BVp	V	2		
Bekassine	<i>Gallinago</i>	Ü	1	1		X

³³⁷ BfN Artenportraits; abrufbar unter: <https://www.bfn.de/artenportraits/proserpinus-proserpina>

³³⁸ LfU (Liste der wertgebenden Vogelarten in Rheinland-Pfalz (Stand: 20.12.2022)); abrufbar unter: <https://naturschutz.rlp.de/fachinformationen/schutzgebiete-und-schutzobjekte/internationale-schutzgebiete/iucn-iv-biotop-artenschutzgebiet/natura-2000/vogelschutzrichtlinie/>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	Rote Liste Status		Schutz	
			D	RLP	Anh. I EG-VSRL	Wertgebende Vogelart RLP ³³⁸
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	DZ	*	*		
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	P	1	1		X
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	P	*	*		
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	P	*	*		
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	BV	*	*		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*		
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BV	3	V		
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	DZ	1	*	X	X
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	DZ	2	1		X
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	*	*		
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	BV	*	*		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	*	*		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV	*	*		
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	NG	*	V	X	X
Elster	<i>Pica</i>	BV	*	*		
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	DZ	*	*		
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3		
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	DZ	2	*		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG	V	3		
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	P	*	*		
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	*	*		
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	P	V	3		X
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	P	3	k. A.		X
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	*	*		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	*	*		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus</i>	P	*	V		
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	BV	*	*		
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	P	*	2		X

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	Rote Liste Status		Schutz	
			D	RLP	Anh. I EG-VSRL	Wertgebende Vogelart RLP ³³⁸
Gimpel	<i>Pyrrhula</i>	BV	*	*		
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV	*	*		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	*	*		
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	P	V	2		X
Graugans	<i>Anser anser</i>	Ü	*	*		X
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	*	*		X
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV	V	*		
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	P	2	V	X	X
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	P	*	*		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	*	*		
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	BV	*	*		
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	P	2	1	X	X
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	P	1	1		
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	BV	*	*		
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	P	*	*		X
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	*	*		
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	*	3		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	*	*		
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	DZ	V	1	X	X
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	P	*	*		X
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	BV	*	*		
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BV	-	-		
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	Ü	-	-		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV	*	*		
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	DZ	2	1		X
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	*	V		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV	*	*		
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	BV	3	*		
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	P	1	1		X

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	Rote Liste Status		Schutz	
			D	RLP	Anh. I EG-VSRL	Wertgebende Vogelart RLP ³³⁸
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*		
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	P	*	R		X
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	BV	*	*		
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	NG	*	*		X
Krickente	<i>Anas crecca</i>	P	3	1		X
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	P	3	V		
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	P	*	*		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV	*	*		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	BV	3	3		
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV	*	*		
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	BV	*	*	X	X
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	*	*		
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	*	V	X	X
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	NG	-	-		
Orpheusspötter	<i>Hippolais polyglotta</i>	P	*	*		X
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV	V	3		X
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	*	*		
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	P	1	1		X
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	BV	V	3		
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	P	*	*	X	X
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	BV	2	2		
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	P	*	*		X
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*		
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	DZ	*	*		
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG	*	3	X	X
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	DZ	*	*		
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	P	*	R		X
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*		

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	Rote Liste Status		Schutz	
			D	RLP	Anh. I EG-VSRL	Wertgebende Vogelart RLP ³³⁸
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	BV	*	V	X	X
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	NG	*	*		
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	P	*	V		
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	BV	*	*		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	BV	*	*		X
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	BV	*	*	X	X
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	BV	*	*	X	X
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	P	*	*	X	X
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*		
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	*	*		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	BVp	*	*		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	3	V		
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	BV	V	2		
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	DZ	1	-		X
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	*	*		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	BV	*	3		X
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	BV	*	*		
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV	*	*		
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	P	V	1		X
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	P	*	V		
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	BV	*	*		
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	P	V	V		
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	DZ	*	*		X
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	BV	3	*		
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	BV	*	*		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BV	*	*		
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	BV	2	2		
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	P	*	*		X
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	NG	*	*	X	X

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	Rote Liste Status		Schutz	
			D	RLP	Anh. I EG-VSRL	Wertgebende Vogelart RLP ³³⁸
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	BV	*	*		
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BVp	V	3		X
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	BV	1	1	X	X
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	BV	*	*		
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	NG	*	*		
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV	*	3		
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	BV	*	*		
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	BV	V	V		X
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	BV	*	*	X	X
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	BV	*	*		
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	P	V	3		X
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	P	*	*		
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NG	V	*	X	X
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	BV	3	1		X
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	NG	V	V	X	X
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	DZ	2	1		X
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV	*	*		
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	BV	*	*		
Zaunammer	<i>Emberiza cirius</i>	P	3	*		X
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*		
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	DZ	3	1	X	X
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*		
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	P	1	2		X
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	P	*	V		X

Erläuterungen zur Tabelle:

Vorkommen: BV = Brutvogel; DZ = Durchzügler; NG = Nahrungsgast; P = potenziell; BVp = Art wurde mit Brutzeitfeststellungen, aber ohne Reviernachweis im Untersuchungsraum nachgewiesen

Schutz: wertgebende Vogelart RLP: X = Kennzeichnung der landesspezifischen wertgebenden Art; Anhang I EG-Vogelschutzrichtlinie: X = Kennzeichnung der in Anhang I gelisteten Arten

Zu den nicht planungsrelevanten Brutvogelarten, die als **Ubiquisten (sog. „Allerweltsarten“)** mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit in Rheinland-Pfalz³³⁹ vorkommen, zählen die nachgewiesenen Arten

- Amsel, Bachstelze, Blässhuhn, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Gimpel, Girlitz, Goldammer, Grünspecht, Habicht, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Hohltaube, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sieglitz, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tannenmeise, Türkentaube, Wacholderdrossel, Waldbaumläufer, Waldohreule, Wasserramsel, Wiesenschafstelze, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.

Als potenziell vorkommende, nicht planungsrelevante Vogelarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit in Rheinland-Pfalz sind

- Bienenfresser, Birkenzeisig, Fichtenkreuzschnabel, Grünfink, Mauersegler, Orpheusspötter und Weidenmeise

zu nennen, die gemäß der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Datenrecherche im Untersuchungsraum vorkommen können, im Rahmen der flächendeckenden Brutvogelkartierung jedoch nicht nachgewiesen wurden.

Die Arten

- Jagdfasan, Kanadagans und Nilgans

sind Neozoen, die eigentlich ein anderes Verbreitungsgebiet als Deutschland haben, sich jedoch zunehmend ausbreiten.

Als ubiquitäre Arten, die im Rahmen der avifaunistischen Kartierung als Durchzügler und Nahrungsgäste erfasst wurden sowie Arten, für die kein konkreter Brutnachweis jedoch eine Brutzeitfeststellung (potenzielle Brutvögel) nachgewiesen werden konnten, sind

- Bergfink, Erlenzeisig, Rohrammer, Rotdrossel, Saatkrähe, Sperber und Waldkauz

zu nennen.

Die genannten Arten wurden mit Rücksicht auf die jeweilige Gefährdung einer aggregierten Prüfung unterzogen (siehe nachfolgende Ziffer B.V.4.c)(cc)(8)).

Zur Beurteilung der Auswirkungen durch **Leitungskollision** erfolgte durch die Vorhabenträgerin eine Prüfung gemäß der Methode nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) und der BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben (BERNOTAT et al. 2018) (siehe Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 6.2.2.5). Dabei wurde der vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdungsindex (vMGI) für die nachgewiesenen und potenziell im

³³⁹ Simon L. et. al. (2014) Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz

Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten ermittelt. In Abhängigkeit von dem für sie ermittelten vMGI werden die betrachteten Vogelarten in fünf Gefährdungsklassen von „sehr hoch“ (A) bis „sehr gering“ (E) eingeteilt. Als kollisionsgefährdet zu betrachten sind nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) Arten, denen ein vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex von A (sehr hoch) oder B (hoch) zugewiesen wurde. Für Arten mit einem mittleren vMGI (C) ist eine Kollisionsgefährdung nur anzunehmen, sofern diese regelmäßig in Gebieten und/oder Ansammlungen vorkommen und nicht nur ein sehr geringes vorhabentypspezifisches Tötungsrisiko aufweisen.

Tabelle 63: Gesamtübersicht der nachweislich und potenziell vorkommenden kollisionsgefährdeten Vogelarten mit jeweiligem vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdungsindex (vMGI)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	Wertgebende Art	vMGI	
				Brutvogel	Gastvogel
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	potenziell		B	B
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Nahrungsgast	X	C*	D*
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	überfliegend	X	A	B
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	potenziell	X	C*	D*
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	Brutvogel		C	C
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	Durchzügler	X	C*	D*
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Durchzügler	X	C*	D*
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	potenziell	X	C	C
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	potenziell	X	B	
Graugans	<i>Anser anser</i>	überfliegend	X	C	C
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Nahrungsgast	X	C	C
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	potenziell	X	C	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	potenziell		C*	
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	potenziell	X	C	C
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	potenziell	X	C	C
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Durchzügler	X	B ⁴	B
Knäckente	<i>Anas querquedula</i>	potenziell	X	B	C
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	potenziell	X	C	C
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Brutvogel		C	C
Krickente	<i>Anas crecca</i>	potenziell	X	B	
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	potenziell	X	C*	D*
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Brutvogel	X	C	
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	potenziell	X	C	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Brutvogel		C	D
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Nahrungsgast	X	C*	D*
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	Durchzügler			D
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	potenziell	X	B	B

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	Wertgebende Art	vMGI	
				Brutvogel	Gastvogel
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Brutvogel	X	D*	C*
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	potenziell	X	B	B
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvogel		C	D
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Brutvogel		C*	
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Durchzügler	X	C*	D*
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Brutvogel	X	C	
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	potenziell	X	B	
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	potenziell		C	C
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Brutvogel		C	C
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Nahrungsgast	X	C	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Brutvogel (potenziell)	X	C	C
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Brutvogel	X	B	C
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Brutvogel	X	C	C
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	potenziell	X	C	C
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Nahrungsgast	X	B	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Brutvogel	X	C*	D*
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Nahrungsgast	X	C*	D*
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Durchzügler	X	C	D
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Durchzügler	X	C*	D*
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	potenziell	X	C*	D*
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	potenziell	X	C	C

Erläuterungen zur Tabelle:

vMGI: * = vorhabentypspezifisches Kollisions-/Tötungsrisiko nur sehr gering und daher i.d.R. planerisch zu vernachlässigen; 4 = Brutvogelarten mit sehr weiter Verbreitung und sehr großen Beständen von mehr als 100.000 Tieren in Deutschland, die bewertungsmethodisch in die vMGI-Klassen A oder B fallen (würden), werden im vMGI um eine Klasse abgestuft, da hier sonst die Betroffenheit von Einzelbrutpaaren überbewertet würde. Bei Vorhaben mit einzelnen Individuenverlusten (z. B. Freileitungen, WEA, Straßen) kann bei diesen Arten artenschutzrechtlich ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Zusammenhang mit Einzelbrutpaaren i. d. R. ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2 in Teil I). Dies betrifft bei Freileitungen die Arten Kiebitz (Berücksichtigung als Art der vMGI-Klasse B) und Lachmöwe (Berücksichtigung als Art der vMGI-Klasse C wie bereits üblich nur in Kolonien)

Als Vogelarten mit einem nur sehr geringen vorhabentypspezifischen Kollisions-/Tötungsrisiko sind die Arten

- Baumfalke, Beutelmeise, Brachpieper, Braunkehlchen, Haubenlerche, Raubwürger, Rohrweihe, Rotdrossel, Rotmilan, Steinkauz, Steinschmätzer, Wendehals, Wespenbussard, Ziegenmelker und Zippammer

zu nennen.

Für diese Arten musste das Kollisionsrisiko nicht weiter betrachtet werden.

Vorliegend haben gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) folgende nachgewiesene oder potenziell vorkommende Arten einen mittleren vMGI (C) und bilden **keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen**:

- Flussregenpfeifer, Kolkrabe, Rebhuhn, Ringeltaube, Rohrweihe, Star, Turteltaube, Uhu, Wachtel, Waldschnepfe, Wasserralle und Wiesenpieper.

Für diese Arten musste das Kollisionsrisiko daher ebenso nicht weiter betrachtet werden.

Als nachgewiesene oder potenziell vorkommende Arten, die einen sehr hohen bzw. hohen vMGI (A oder B) oder einen mittleren vMGI (C) aufweisen sowie regelmäßig und räumlich klar verortbare Ansammlungen bilden, wurden folgende Arten identifiziert:

- Austernfischer, Bekassine, Blässhuhn, Gänsesäger, Graugans, Graureiher, Haselhuhn, Haubentaucher, Höckerschwan, Kiebitz, Knäkente, Kolbenente, Krickente, Reiherente, Rothalstaucher, Schwarzstorch, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Wachtelkönig, Weißstorch und Zwergtaucher.

Für diese Arten wurde das Kollisionsrisiko nachfolgend artkonkret (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)) geprüft.

(b) Bestandserfassung

Für einige Vogelarten konnte auf eine vertiefte, artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde verzichtet werden, weil bereits bei diesem Prüfungsschritt sichtbar wurde, dass für die betreffende Art vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Habitat und ihre Lebensweise sicher auszuschließen waren. Konkret betrifft dies:

- Gebäudebewohnende Arten: Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule sowie
- Vogelarten mit Bindung an reich strukturierte Gewässer, Röhrichbestände oder Feuchtgebiete, wie Niedermoore, Hoch- und Übergangsmoore, Marschen, Feuchtwiesen, Verlandungszonen stehender Gewässer oder Fließgewässer: Bekassine, Beutelmeise, Gänsesäger, Graugans, Graureiher, Knäkente, Kolbenente, Kormoran, Krickente, Reiherente, Rohrweihe, Rothalstaucher, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe und Wasserralle.

Planungsrelevante Vogelarten

Als länderspezifisch wertgebende oder in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie oder gemäß den Roten Listen für Deutschland und Rheinland-Pfalz gefährdete Brutvogelarten wurden folgende Arten identifiziert:

- Baumpieper, Bluthänfling, Feldlerche, Grauschnäpper, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Rebhuhn, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Star, Steinkauz, Stockente, Trauerschnäpper, Turteltaube, Wachtel, Wachtelkönig, Waldlaubsänger, Waldschnepfe und Wendehals.

Für einige dieser Brutvogelarten konnte trotz eines nachgewiesenen Vorkommens auf eine vertiefte, artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde verzichtet werden, weil bereits bei diesem Prüfungsschritt sichtbar wurde, dass die betreffende Art entweder keine Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Auswirkungen aufweist oder aber für die betreffende Art Auswirkungen auf das Habitat und ihre Lebensweise sicher auszuschließen waren. Konkret betrifft dies die Arten:

- Baumpieper, Bluthänfling, Grauschnäpper, Kleinspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Star, Steinkauz, Trauerschnäpper, Turteltaube, Wachtelkönig, Waldlaubsänger und Wendehals.

Für folgende planungsrelevante Brutvogelarten war demgegenüber aufgrund eines nachgewiesenen Vorkommens und einer Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Auswirkungen bzw. aufgrund von Auswirkungen auf das Habitat oder die Lebensweise der Art eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)):

Die **Feldlerche** besiedelt großflächig zusammenhängende Agrarflächen wie reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Sie ist in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurden 25 Reviere der Art nachgewiesen. Ein Revier beansprucht die Arbeitsfläche von Mast Nr. 90 der Bl. 4197 und zwei weitere Reviere liegen in unmittelbarer Nähe zu den Arbeitsflächen und Zuwegungen der Masten Nrn. 91 und 92 der Bl. 4197. Die Feldlerche weist eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(c)) auf.

Die **Klappergrasmücke** besiedelt vor allem halboffene, strukturreiche Landschaften mit Hecken und niedrigen Sträuchern. Auch an Waldrändern, an heckenbestandenen Dämmen und Hängen, in Gärten, Parks und auf Friedhöfen kann man die Art beobachten³⁴⁰. Sie ist in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurden sechs Reviere der Art nachgewiesen. Eingriffe in Reviere bzw. in ihr unmittelbares Umfeld finden im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen der Masten Nrn. 47 und 45 der Bl. 4197 und bei Mast Nr. 1292 der Bl. 4511 statt. Dementsprechend weist die Art eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(c)) auf.

Das **Rebhuhn** ist ein Kulturfolger und besiedelt bevorzugt offene, strukturreiche, extensiv genutzte Kulturlandflächen. Während der Brutzeit benötigt die Art ausreichend Deckungsschutz in Form von Hecken, Feldrandstreifen und Buntbrachen³⁴¹. Das Rebhuhn ist in allen relevanten Messtischblättern gelistet und wurde bei der projektspezifischen Kartierung mit neun Revieren im Südteil des Untersuchungsraumes nachgewiesen. Die Reviermittelpunkte verteilen sich über die offenen und halboffenen Bereiche des Gebietes.

³⁴⁰ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/3117.html>

³⁴¹ POLLICHIA Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2924.html>

Die Art weist eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(c)) auf.

Der **Rotmilan** besiedelt die reich gegliederte offene Hügellandschaft mit weiten Feldern und Waldparzellen. Er kommt sowohl an wie auch fernab von Gewässern vor. Als Brutgebiet benötigt er Wald mit lichten Altholzbeständen. Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde der Rotmilan mit zwei Revieren nachgewiesen. Ein Brutnachweis wurde im Waldgebiet östlich von Gönnersdorf nachgewiesen, allerdings wurden die konkreten Brutplätze nicht bestimmt. Im Zuge der projektspezifischen Horstkartierung wurde in einem Feldgehölz bei Mast Nr. 283 der Bl. 4511 ein unbesetzter Horst nachgewiesen, der eine potenzielle Brutstätte der Art darstellt. Die Art weist eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(c)) auf.

Die **Stockente** kommt an den unterschiedlichsten Fließ- und Stehgewässern vor, bis hin zu kleinen Waldteichen und innerstädtischen Parkgewässern, dabei in der Regel recht zutraulich und wenig störanfällig. Zur Brutzeit bevorzugt die Art Gewässer mit genügend Nahrungsressourcen und deckungsreichen Ruhe- und Nistmöglichkeiten. Außerhalb der Brutzeit oft auf größeren Wasserflächen oder Gewässern mit reicher Ufervegetation³⁴². Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Stockente mit einem Brutverdacht erfasst. Weiterhin liegen Hinweise zu potenziellen Brutvorkommen im Bereich der ehemaligen Kiesgrube nördlich von Mülheim-Kärlich (für das östliche Gewässer) vor. Die Stockente weist eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(c)) auf.

Die **Wachtel** kann in der offenen, busch- und baumfreien Feldflur und auf Wiesen beobachtet werden. Die Art benötigt eine hohe, Deckung bietende Vegetationsschicht und bevorzugt wärmere, aber nicht zu trockene Standorte. Sehr gerne hält sie sich in Getreidefeldern auf, während der Erntezeit wechselt sie in Hackfruchtäcker, Maisfelder oder Ruderalfluren³⁴³. Die Art wird in vier relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Wachtel im Untersuchungsraum mit zwei Revieren und mehreren Brutzeitfeststellungen nachgewiesen. Die Art weist eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(c)) auf.

Die **Waldschnepfe** lebt in ausgedehnten Laub-, Misch- und Nadelwäldern mit einer reichen Kraut- und Strauchschicht auf frischen Bodenstandorten. Für die Balz müssen Lichtungen und Schneisen vorhanden sein. Für die Nahrungssuche benötigt die Art feuchte Bodenstellen, Tümpel, Pfützen oder kleine Wasserläufe³⁴⁴. Die Art ist in allen relevanten Messtischblättern, bis auf 5611 Koblenz, gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurden Einzelbeobachtungen balzender Männchen in größeren

³⁴² POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2848.html>

³⁴³ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2921.html>

³⁴⁴ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2965.html>

Waldabschnitten in der Mitte des Untersuchungsraumes gemacht, die als mögliche Brutvorkommen gewertet werden. Die Art weist eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(c)) auf.

Planungsrelevante Nahrungsgäste und Durchzügler

Als länderspezifisch wertgebende oder in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie oder gemäß den Roten Listen für Deutschland und Rheinland-Pfalz gefährdete Nahrungsgäste oder Durchzügler wurden folgende Arten identifiziert:

- Baumfalke, Brachpieper, Braunkehlchen, Eisvogel, Feldschwirl, Feldsperling, Heidelerche, Steinschmätzer, Uhu, Wespenbussard, Wiesenpieper und Ziegenmelker.

Für einige dieser Nahrungsgäste und Durchzügler konnte trotz eines nachgewiesenen Vorkommens auf eine vertiefte, artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde verzichtet werden, weil bereits bei diesem Prüfungsschritt sichtbar wurde, dass die betreffende Art entweder keine Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Auswirkungen aufweist oder aber für die betreffende Art Auswirkungen auf das jeweilige Habitat und ihre Lebensweise sicher auszuschließen waren. Konkret betrifft dies die Arten:

- Brachpieper, Braunkehlchen, Eisvogel, Feldschwirl, Heidelerche, Steinschmätzer, Uhu, Wespenbussard, Wiesenpieper und Ziegenmelker.

Für folgende planungsrelevante Nahrungsgäste und Durchzügler war demgegenüber aufgrund eines nachgewiesenen Vorkommens und einer Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Auswirkungen bzw. aufgrund von Auswirkungen auf das Habitat oder die Lebensweise der Art eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)):

Der **Baumfalke** brütet in lichten Wäldern oder den Randlagen ausgedehnter Waldgebiete, in Baumhecken und Einzelbäumen. Er jagt gerne über offenem Gelände, vor allem über Feuchtwiesen, aber auch über Heideflächen und Siedlungsgebieten³⁴⁵. Baumfalken sind Baumbrüter, die jedoch keine eigenen Nester bauen, sondern in alten Nestern von Krähen, Kolkraben oder Greifvogelarten brüten. Als Neststandorte dienen exponierte Feldgehölze, Baumreihen, Einzelbäume und zunehmend Hochspannungsmasten. Die Art ist in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde der Baumfalke mit revieranzeigendem Verhalten im Untersuchungsgebiet, im Bereich der Masten Nrn. 31, 32 und 42 der Bl. 4197 nachgewiesen. Zudem wurden im Rahmen der Horstkartierung insgesamt 122 Horste erfasst, die eine Eignung für den Baumfalken aufweisen, davon 23 auf Masten des planfestgestellten Vorhabens. Weiterhin liegen 104 der erfassten Horste innerhalb der Fluchtdistanz der Art (200 m). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Baumfalke Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der

³⁴⁵ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2917.html>

artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Feldsperling** hat eine geringe Habitatpräferenz, ist aber vom Angebot geeigneter Bruthöhlen abhängig. Genauso benötigt er geeignete Nahrungshabitate, z.B. Feldrandstreifen und Ackerbrachen. Die Art besiedelt daher ländliche Gebiete mit Streuobstflächen, Feldgehölze, Randlagen lichter Wälder, Parks sowie Friedhöfe und Gartenanlagen. Städte werden zunehmend am Rand erobert³⁴⁶. Der Feldsperling wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art als Nahrungsgast nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Feldsperling Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Potenziell vorkommende planungsrelevante Vogelarten

Als potenziell vorkommende länderspezifisch wertgebende oder in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie oder gemäß den Roten Listen für Deutschland und Rheinland-Pfalz gefährdete, aber nicht im Rahmen der vorhabenspezifischen avifaunistischen Kartierungen nachgewiesene Arten wurden folgende Arten identifiziert:

- Austernfischer, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauammer, Grauspecht, Haselhuhn, Haubenlerche, Haubentaucher, Höckerschwan, Kuckuck, Raubwürger, Raufußkauz, Schwarzstorch, Tannenhäher, Teichhuhn, Zaunammer, Zippammer und Zwergtaucher.

Für die potenziell vorkommenden Vogelarten konnte auf eine vertiefte, artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde verzichtet werden, weil bereits bei diesem Prüfungsschritt sichtbar wurde, dass die betreffende Art entweder keine Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Auswirkungen aufweist oder aber für die betreffende Art Auswirkungen auf das Habitat und ihre Lebensweise sicher auszuschließen waren.

Planungsrelevante ubiquitäre Vogelarten

Als weitere artkonkret zu prüfende Arten wurden die Vogelarten

- Elster, Kolkrabe, Turmfalke, Rabenkrähe und Wanderfalke

³⁴⁶ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/3166.html>

festgestellt. Die Arten weisen Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen auf, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich war (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Die **Elster** besiedelt normalerweise die offene Kulturlandschaft mit Hecken und Feldgehölzen sowie Waldränder, aber auch Siedlungsbereiche bis in die Innenstädte. Die Art benötigt zur Nahrungssuche kurzrasige Flächen, daher kann man sie auch an Spiel- und Sportplätzen oder im Straßenbegleitgrün der Städte beobachten³⁴⁷. Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Elster mit zwei besetzten Horsten (einer davon auf einem Parallel-Leitungsmast) und vermehrt mit revieranzeigendem Verhalten nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Elster Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Kolkkrabe** bevorzugt offene Landschaften von der Ebene bis ins Gebirge. Seine Horste baut er an Felswände oder auf Bäume an Waldrändern sowie zunehmend auf Freileitungs-Gittermasten. Die Art wird in sechs von sieben relevanten Messtischblättern gelistet. Der Kolkkrabe wurde zahlreich mit revieranzeigendem Verhalten im Untersuchungsraum nachgewiesen, wobei kein besetzter Horst nachgewiesen wurde. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Turmfalke** benötigt zur Nahrungssuche freie Flächen mit niedriger Vegetation und zum Brüten Bäume, Felsen oder Bauwerke. Die Art besiedelt daher fast alle Gebiete, wo diese Gegebenheiten vorkommen, z.B. sehr offene Ackerlandschaften mit Feldgehölzen, strukturreiche Industriegebiete und den Siedlungsraum. Nicht selten erfolgen Nestbau und Brut an hohen Kirchtürmen mitten in Stadtzentren. In ausgedehnten Waldgebieten beschränkt sich das Vorkommen auf Randbereiche, breite Talwiesen, Schneisen oder große Lichtungen³⁴⁸. Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde der Turmfalke mit 13 Brutnachweisen und sieben

³⁴⁷ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/3179.html>

³⁴⁸ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2918.html>

Revieren mit Brutverdacht nachgewiesen. Die Art weist eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(c)) auf.

Die **Rabenkrähe** besiedelt als sehr anpassungsfähige Art die halboffene Landschaft mit Gehölzen und Baumgruppen, in der Waldlandschaft bevorzugt sie die Randbereiche, Lichtungen und wiesenreiche Täler. Auch in innerstädtischen Wohngebieten, Schulhöfen, Parks und Grünbereichen, etwa entlang von Ausfallstraßen, oder an jeder Art von Müllplätzen kann man die Rabenkrähe beobachten. Grünland und Feldflur werden als Nahrungsgebiet benötigt³⁴⁹. Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurden 17 besetzte Horste nachgewiesen. Drei der Horste wurden auf Masten der gegenständlichen Freileitung festgestellt. Die Art weist eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(c)) auf.

Der **Wanderfalke** besiedelt mit Ausnahme des inneren Bereichs ausgedehnter Wälder unterschiedliche Landschaften mit geeigneten Brutplätzen. Er kommt bevorzugt in Gebieten mit steilen Felswänden vor, nistet aber lokal auch an Bauwerken wie Brücken und freistehenden Masten, besonders wenn eine Nistplattform vorhanden ist, sowie gebietsweise in Baumhorsten. Zunehmend findet man den Wanderfalken auch in Städten auf Kirchen und Fernsehtürmen. Der Wanderfalke wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde ein Brutnachweis an der Talbrücke Bengen und ein Brutverdacht im Bereich von Mast Nr. 15 der Bl. 4197 nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Nicht planungsrelevante, aber kollisionsgefährdete Vogelarten

Als Arten, die nicht planungsrelevant sind, jedoch einer erhöhten Kollisionsgefährdung unterliegen wurden folgende Arten identifiziert:

Der **Austernfischer** kommt vorwiegend entlang der Nord- und Ostseeküsten an Dünen und im Wattenmeer, seltener im Binnenland vor. In NRW besiedelt die Art vegetationsarme Kies- und Sandstrände am Rhein, an Altrheinarmen und an Kies- und Baggerseen. In Rheinland-Pfalz zählt die Art zu den Ausnahmeerscheinungen, von denen es durchschnittlich weniger als fünf Nachweise pro Jahr gibt³⁵⁰. 2009 konnten zwei Austernfischer am Rhein im

³⁴⁹ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/3173.html>

³⁵⁰ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2938.html>

Landkreis Koblenz (Mittelrheinisches Becken) beobachtet werden³⁵¹. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Die **Bekassine** lebt in Feuchtwiesen und Mooren mit deckungsreicher Vegetation und in Verlandungszonen von Teichen und Seen. Auf dem Zug kann man sie auch an kleinen Wasserstellen, Gräben und in vernässten Wiesen rastend oder dort auch überwintend beobachten³⁵². Die Art wird in keinem relevanten Messtischblatt gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art einmalig das Untersuchungsgebiet im südlichen Bereich überfliegend nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Das **Blässhuhn** besiedelt nährstoffreiche Steh- und Fließgewässer mit schützendem Uferbewuchs. Im Winter auch gerne an Wasservogel-Fütterungsstellen³⁵³. Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde das Blässhuhn auf dem Abbaugewässer der Kiesgrube, nördlich von Mühlheim-Kärlich, nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Gänsesäger** besiedelt saubere und fischreiche Seen und Flüsse. Binnenländische Brutvorkommen gibt es im Voralpenraum. In Rheinland-Pfalz kann man die Art auf dem Durchzug oder als Wintergäste entlang der größeren Flüsse Rhein, Nahe und Mosel beobachten³⁵⁴. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art einmalig das Untersuchungsgebiet im südlichen Bereich überfliegend nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Die **Graugans** besiedelt Seen und sonstige größere Wasserflächen wie Altwasser, aufgelassene Kiesgruben und Fischteiche mit Deckung gebendem Schilfröhricht. Bevorzugt

³⁵¹ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2938.html>

³⁵² POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2956.html>

³⁵³ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2930.html>

³⁵⁴ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2884.html>

werden Gewässer mit angrenzenden Nahrungsflächen (Gänseweiden). In Frage kommen sowohl Grünland als auch Äcker mit Getreideeinsaat³⁵⁵. Die Art wird in fünf relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierung wurde die Graugans als das Untersuchungsgebiet überfliegend nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Nahrungsreviere des **Graureihers** sind Flachwasserbereiche verschiedenster Gewässertypen sowie Wiesen und sonstige nahrungsbietende offene Flächen wie z.B. Äcker. Zum Brüten benötigt der Graureiher Altbaumbestände, bevorzugt in Auwäldern sowie Hangwäldern. Der Nestbau erfolgt kolonieweise oben auf den hohen Bäumen³⁵⁶. Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde der Graureiher als Nahrungsgast im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Das **Haselhuhn** benötigt zusammenhängende, stark gegliederte Wälder mit reichem Deckungs- und Äsungsangebot. In Rheinland-Pfalz kommt es mit einer Ausnahme nur noch nördlich der Nahe vor³⁵⁷. Die Art wird in vier relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Haubentaucher** besiedelt Seen und Teiche sowie langsam fließende, fischreiche Gewässer. Die Brutgewässer sind in der Regel 2-5 m tief und haben eine Fläche von mindestens 10 ha, regional aber auch deutlich darunter. An Gewässern ohne ausgeprägte Ufervegetation brütet die Art auch in Schwimmnestern in der Gewässermitte³⁵⁸. Die Art ist in

³⁵⁵ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2856.html>

³⁵⁶ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2822.html>

³⁵⁷ LfU (2016) - Natura 2000 Zielarten in RLP; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=A104

³⁵⁸ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2809.html>.

sechs relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Höckerschwan** besiedelt größere Fließ- und Altgewässer, vegetationsreiche Seen und Teiche sowie Parkgewässer³⁵⁹. Die Art ist in sechs relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Kiebitz** brütet in ebenen offenen Landschaften. Die Art benötigt niedrige und teils lückige Vegetation und kommt außer im Feuchtgrünland auch auf Viehweiden, Mähwiesen, Ackerflächen sowie auf Ruderal- und Ödflächen vor. Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art als Durchzügler nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Die **Knäkente** brütet an deckungs- und nährstoffreichen Binnengewässern mit häufig nur kleiner offener Wasserfläche wie Teichen, Altwässern, Gräben und größeren Tümpeln. An größeren Gewässern hält sie sich eher in den geschützten Buchten auf. Während der Zugzeit kann man die Art auch auf anderen Gewässern und auf überschwemmten Wiesen beobachten³⁶⁰. Die Art ist in drei relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

³⁵⁹ POLLICHIA - ögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2879.html>.

³⁶⁰ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter:
<https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2849.html>.

Die **Kolbenente** bevorzugt Seen und Teiche, die ein reiches Angebot an Wasserpflanzen und Ufervegetation bieten³⁶¹. Die Art ist in drei relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Die **Krickente** brütet bevorzugt an seichten, deckungsreichen Stillgewässern wie schilfreichen Seen und Teichen, auch in Waldgebieten. Im Winter kann man sie auch auf großen Wasserflächen beobachten, z.B. auf Altrhein-Armen und Baggerseen³⁶². Die Art ist in fünf relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Die **Reiherente** brütet an Steh- oder strömungsarmen Fließgewässern, wo deckungsreiche Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Die Art kommt daneben auch an Klärteichen, Gräben, Tongrubenteichen und Parkgewässern vor³⁶³. Die Art ist in fünf relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Rothalstaucher** bevorzugen kleine, flache Gewässer mit dichtem Röhricht wie Seen und Fischteiche für die Brutzeit. Brutvorkommen in Rheinland-Pfalz gibt es jedes oder fast jedes Jahr, aber nur lokal und in geringer Zahl, u.a. entlang des Rheins und der Mosel³⁶⁴. Die Art ist in fünf relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der

³⁶¹ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2886.html>

³⁶² POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2845.html>

³⁶³ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2866.html>

³⁶⁴ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2810.html>

artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Schwarzstorch** brütet bevorzugt in naturnahen Laub- und Mischwäldern auf Altbäumen mit lichter Krone, sonst auch in Felswänden. In der näheren und weiteren Umgebung müssen naturnahe Bäche, Sümpfe, Feuchtwiesen, Waldteiche oder Altwasserarme zur Nahrungssuche vorhanden sein³⁶⁵. Die Art ist in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Die **Tafelente** brütet bevorzugt an nährstoffreichen Stehgewässern mit Flachwasserbereichen bis 1 m Wassertiefe und einer großen freien Wasserfläche³⁶⁶. Die Art ist in fünf relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Das **Teichhuhn** besiedelt nährstoffreiche stehende Gewässer wie kleine Teiche, Seen und Wassergräben, sowie träge fließende Bäche und Flüsse. Es benötigt eine dichte Ufervegetation und nutzt zur Nahrungssuche auch angrenzende Wiesenflächen³⁶⁷. Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Wachtelkönig** bevorzugt halb offene Auen, schütter bewachsene Verlandungszonen, Seggenmoore und natürliche Bergwiesen (stellenweise bis zur subalpinen Stufe). Inzwischen ist er aber vorwiegend in offenem, extensiv genutztem Kulturland mit deckungsreicher

³⁶⁵ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2832.html>.

³⁶⁶ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2865.html>.

³⁶⁷ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2931.html>.

Vegetation von etwa 25 – 100 cm Höhe anzutreffen³⁶⁸. Die Art wird in vier relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde ein Brutrevier (Brutverdacht) in der Mitte des Untersuchungsraums, nördlich von Kell, nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Weißstorch** ist in verschiedenen Offenlandbereichen wie Feuchtwiesen und extensiv genutztem Grünland zu finden. Er benötigt Nahrungsflächen mit niedriger Vegetation, daher hält er sich besonders gerne auf Rinderweiden, aber auch auf niedrig bewachsenen Äckern und Stoppelfeldern auf. Zeitweise kann man den Weißstorch auch auf kurzrasigen Sportflächen wie Golffrasen bei der Nahrungssuche beobachten. Als Kulturfolger brütet der Weißstorch bevorzugt an geeigneten Stellen im ländlichen Siedlungsraum³⁶⁹. Die Art wird in drei relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde der Weißstorch als unregelmäßiger Nahrungsgast nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Der **Zwergtaucher** kommt bevorzugt an kleinen Seen und Teichen mit klarem Wasser, reichlicher Unterwasservegetation und schlammigem Grund vor. Zum Brüten benötigt er ausgeprägte Verlandungszonen, auch ohne Schilf, wenn dafür anderer dichter Bewuchs wie Weiden und Binsen vorhanden ist³⁷⁰. Die Art wird in allen relevanten Messtischblättern gelistet. Im Rahmen der projektspezifischen Kartierungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Empfindlichkeiten gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen aufweist, weshalb eine artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde erforderlich ist (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d)).

Im Ergebnis gibt es, auch unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen keine anderen Brutvogelarten die noch zu betrachten gewesen wären.

(c) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen

Bereits im Rahmen der durchgeführten UVP wurden die potentiell erheblichen sowie die verbleibenden Umweltauswirkungen (siehe oben Ziffer B.IV.2.b)(bb) und (dd)) für das

³⁶⁸ LfU (2016) Natura 2000 Bewirtschaftungspläne und Steckbriefe; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=A122.

³⁶⁹ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2831.html>.

³⁷⁰ POLLICHIA - Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/voegel/speciesportrait/2812.html>.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle für Brutvögel bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten noch einmal aufgeführt.

Tabelle 64: Für planungsrelevante Brutvögel bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
baubedingt		
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten im Eingriffsbereich	Unmittelbarer Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen
Schallemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr	Schallimmissionen	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Arten
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (als Wechselwirkung zu betrachtende potenzielle Auswirkung)	Arbeitsflächen und Zuwegungen
Bewegungsunruhe auf der Baustelle	Visuelle Störungen	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Arten
anlagebedingt		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Verlust von Vegetation und Habitaten	Unmittelbarer Bereich der Maststandorte
Raumanspruch durch Masten und Leiterseile	Meidung trassennaher Flächen durch Vögel	Unmittelbares Umfeld der Trasse; artspezifische Meidedistanz von Arten mit Meideverhalten
	Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	Abhängig von den Aktionsradien der potenziell vorkommenden Vogelarten (300m bzw. 500m; 3 km oder bis 10 km)
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biotoptyps	Unmittelbarer Bereich der Kompensationsmaßnahmen
betriebsbedingt		
Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen	Störungen empfindlicher Vogelarten	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Tierarten für visuelle Störungen bzw. Schallimmissionen, unmittelbares Umfeld der

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
		von Bautätigkeit betroffenen Bereiche für Schallimmissionen

(d) Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote

Ausgehend von den vorstehend beschriebenen Prüfungsschritten wurden für folgende Vogelarten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG artkonkret geprüft:

- Baumfalke, Elster, Feldlerche, Feldsperling, Klappergrasmücke, Kolkrabe, Rabenkrähe, Rebhuhn, Rotmilan, Stockente, Turmfalke, Wachtel, Waldschnepfe, Wanderfalke

In der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vögel dargestellt.

Tabelle 65: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Europäischen Brutvogelarten

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.-Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tatbestand möglich	Vermeid- ungs-/ CEF- Maßnah- men ³⁷¹	Eintritt Verbots- tat- bestand
Austern- fischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforder- lich	nein
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	gesamter Vorhabenbereic h (innerhalb der Fluchtdistanz) und insbesondere im Bereich der Masten Nrn. 42, 32 und 31 der BI 4197	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Visuelle Störungen Betriebsbedingt: • Störung empfindlicher Tierarten	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 04	nein
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	überfliegend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein

³⁷¹ Vermeidungsmaßnahmen gemäß Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG.

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.- Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tatbestand möglich	Vermeid- ungs-/ CEF- Maßnah- men ³⁷¹	Eintritt Verbots- tat- bestand
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	Bl. 4511 Mast Nr. 273 (Abbaugewässer der Kiesgrube)	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderlich	nein
Elster (<i>Pica pica</i>)	Bl. 4511 Mast Nr. 1269 (Parallelleitungsmast)	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 04	Nein
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	Bl. 4197 Masten Nrn. 90, 91 und 92	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 05	nein
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	Nachweis als Nahrungsgast	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 07	nein
Gänse- säger (<i>Mergus merganser</i>)	potenziell im Untersuchungsraum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderlich	nein
Gaugans (<i>Anser anser</i>)	überfliegend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Als Rastvogel erforderlich	nein
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	Nachweis als Nahrungsgast	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderlich	nein
Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)	potenziell im Untersuchungsraum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderlich	nein

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.- Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tatbestand möglich	Vermeid- ungs-/ CEF- Maßnah- men ³⁷¹	Eintritt Verbots- tat- bestand
Hauben- taucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Höcker- schwan (<i>Cygnus olor</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Klapper- grasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	Bl. 4511 Maste Nr. 1292 und 291 sowie Bl. 4197 Maste Nr. 45 und 47	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02	nein
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Nachweis als Durchzügler im südlichen Untersuchungs- gebiet	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Als Rastvog el erforderl ich	nein
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	Im gesamten Untersuchungs- raum nachgewiesen	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Visuelle Störungen	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 04	nein
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.- Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tatbestand möglich	Vermeid- ungs-/ CEF- Maßnah- men ³⁷¹	Eintritt Verbots- tat- bestand
Raben- krähe (<i>Corvus corone</i>)	Bl. 4197 Maste Nrn.: 9, 12 und 14	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten Visuelle Störungen 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 04	nein
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	Bl. 4197 Mast Nr. 16 sowie Bl. 4511 Maste Nrn. 271 und 273	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten Schallimmissionen Visuelle Störungen 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 03, V _{AR} 05	nein
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Rothals- taucher (<i>Podiceps grisegena</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Bl. 4511 Mast Nr. 283	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten Visuelle Störungen 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 03	nein
Schwarz- storch (<i>Ciconia nigra</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Bl. 4511 Mast Nr. 273	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 02, V _{AR} 12	nein

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.- Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tatbestand möglich	Vermeid- ungs-/ CEF- Maßnah- men ³⁷¹	Eintritt Verbots- tat- bestand
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	Bl. 4197 Maste Nrn. 8, 47 und 64 sowie Bl. 4502 sowie Bl. 4511 Maste Nrn. 273, 284, 293, 297 und 298 sowie Bl. 4130	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Visuelle Störungen	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 04, A _{CEF} 01	nein
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	Nördliches Untersuchungs- gebiet	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Schallimmissionen • Visuelle Störungen	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 05	nein
Wachtel- könig (<i>Crex crex</i>)	Nördliches Untersuchungs- gebiet	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Wald- schnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	Bl. 4197 Maste Nrn. 30, 33, 35 und 52	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 05	nein
Wander- falke (<i>Falco peregrinus</i>)	Bl. 4197 Mast Nr.: 15	Baubedingt: • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Visuelle Störungen	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 04, V _{AR} 09	nein

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.- Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tatbestand möglich	Vermeid- ungs-/ CEF- Maßnah- men ³⁷¹	Eintritt Verbots- tat- bestand
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	Nachweis als überfliegend im nördlichen Untersuchungs- raum	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein
Zwerg- taucher (<i>Tachybapt us ruficollis</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderl ich	nein

Artkonkret hat die durchgeführte Prüfung folgendes ergeben:

Vorhabenbedingte Auswirkungen mit Ausnahme der Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug

Die in der Tabelle Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Europäischen Brutvogelarten aufgeführten Vogelarten sind durch unterschiedliche vorhabenbedingte Auswirkungen betroffen. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern, sieht die Vorhabenträgerin verschiedene Vermeidungsmaßnahmen vor.

Als horstbrütende Vogelarten wurden Baumfalke, Elster, Kolkrabe, Rabenkrähe, Rotmilan, Turmfalke, Wanderfalke im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Die Arten **Elster**, **Kolkrabe** und **Rabenkrähe** wurden im gesamten Untersuchungsraum nachgewiesen, wobei nur für die Elster und die Rabenkrähe Brutnachweise erbracht wurden. Die genannten Arten zählen zu den Freibrütern, die ihre Nester u. a. auch auf Freileitungsmasten errichten. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG für diese Arten zu verhindern, sieht die Vorhabenträgerin die Maßnahmen **Vermeidung der Beeinträchtigung horstbewohnender Arten (V_{AR04})** i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.b.6 und **Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Vögel (V_{AR02})** vor. Die Umsetzung der Maßnahmen ist in Verbindung mit der **Ökologische Baubegleitung (V01)** vorgesehen.

Die Arten **Baumfalke**, **Turmfalke** und **Wanderfalke** nutzen vielfach bestehende verlassene Nester von z.B. Rabenkrähen für ihr Brutgeschäft. Im Rahmen der projektspezifischen Horstkartierung wurden insgesamt 122 Horste erfasst, die eine potenzielle Eignung für die Falkenarten aufweisen. Von den festgestellten Horsten befinden sich 23 auf Masten des gegenständlichen Vorhabens und 28 auf Masten von Parallelleitungen im Untersuchungsraum. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3

BNatSchG für horstbewohnende Vogelarten zu verhindern, sieht die Vorhabenträgerin die Maßnahme **Vermeidung der Beeinträchtigung horstbewohnender Arten (V_{AR04})** in Verbindung mit den Maßnahmen **Ökologische Baubegleitung (V01)** und der Nebenbestimmung A.V.5.b.6 vor. Um eine Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG von Individuen horstbewohnender Vogelarten zu verhindern, sieht die Vorhabenträgerin vor, dass vor Beginn der Baumaßnahmen die Bestandsmasten, an denen Baumaßnahmen vorgesehen sind, auf ein Vorhandensein besetzter Horste/Nester kontrolliert werden. Greifvögel werden aufgrund ihrer Empfindlichkeit insbesondere beim Brutgeschäft oder auch bei der Ansitzjagd leicht und noch auf große Entfernung gestört. Dies kann, vor allem bei Maßnahmen, die mehrere Tage andauern, zur Aufgabe des Geleges führen. Um eine Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von horstbewohnenden Vogelarten zu verhindern, erfolgt die Kontrolle auf eventuellen Brutbesatz innerhalb der Fluchtdistanzen der Arten um die Eingriffsbereiche. Die Fluchtdistanzen betragen gemäß GASSNER et al. (2010) 200 m für den Baumfalken und den Wanderfalken sowie 100 m für den Turmfalken. Bei Feststellung nicht besetzter Horste, sind diese am Standort zu belassen, um ein Auslösen des Zerstörungsverbotes von Fortpflanzungsstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern. Bei Feststellung eines Brutbesatzes erfolgt eine **zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit und der Unterhaltungsmaßnahmen (V_{AR03})** innerhalb des Brutzeitraums, um ein Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu verhindern. Dem trägt die Nebenbestimmung A.V.5.b.5. Rechnung, wonach die artspezifischen Brutzeiten zu berücksichtigen sind.

Weiterhin legt die Vorhabenträgerin fest, dass bei Vorliegen der technischen Notwendigkeit zur Entfernung der auf den Masten befindlichen Horste/Nester, dies im Zeitraum Anfang September bis Ende Januar erfolgen soll, um einen Besatz zur Brutperiode zu verhindern (**Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Vögel (V_{AR02})**). Hiervon ausgenommen sind die Horste auf den Masten Nrn. 13 bis 18 der Bl. 4197, die als potenzielle Brutstätten für den **Wanderfalken** zu erhalten sind (**Vermeidung der Beeinträchtigung des Wanderfalken (V_{AR09})** i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.b.9).

Des Weiteren legt die Vorhabenträgerin fest, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang für den **Turmfalken** nur dann gewahrt werden kann, wenn trotz Entfernung der Nester auf diesen Masten ausreichend Ausweichmöglichkeiten im Umfeld der Vorkommen garantiert werden können. Kann dies nicht gewährleistet werden, sind zu entfernende Nester durch das Ausbringen von **21 Nistkästen** auszugleichen (**Anbringung von Nistkästen (A_{CEF01}** i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.b.12 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.h.1). Bei den derzeit durch die Vorhabenträgerin rechtlich gesicherten Ausgleichsflächen/Standorten, auf denen Nistkästen für den Turmfalken angebracht werden, handelt es sich um Maststandorte bzw. Flurstücke im Eigentum der Vorhabenträgerin. Diese werden auf folgenden Flurstücken umgesetzt: Gem. Gönnersdorf, Flur 6, Flurstück-Nr. 83 (**1 Nistkasten (Nr.1)**); Gem. Gönnersdorf, Flur 6, Flurstück-Nr. 123 (**1 Nistkasten (Nr. 2)**); Gem. Oberbreisig, Flur 11, Flurstück-Nr. 67/6 (**1 Nistkasten (Nr. 3)**); Gem. Wallersheim, Flur 3, Flurstück-Nr. 19/3 (**1 Nistkasten (Nr. 16)**); Gem. Neuendorf, Flur 2, Flurstück-Nr. 29/113 (**1 Nistkasten (Nr. 18)**); Gem. Wallersheim, Flur 8, Flurstück-Nr. 28/43 (**1 Nistkasten (Nr. 19 und 21)**); Gem. Wallersheim, Flur 8, Flurstück-Nr. 28/42 (**2 Nistkästen (Nr. 20)**).

Da zum Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses noch nicht alle Flächen/Standorte für die Anlage der Nisthilfen rechtlich gesichert waren, war auch insoweit

die Aufnahme des Vorbehaltes erforderlich (vgl. Nebenbestimmung A.V.5.b.12 i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.h.1).

Die Aufnahme des Vorbehaltes konnte aufgrund der Darlegung der Vorhabenträgerin erfolgen, dass innerhalb der Suchräume hinreichend geeignete Flächen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu den Eingriffsorten vorhanden sind und bereits eine grundsätzliche Bereitschaft der Flächeneigentümer zur Umsetzung der CEF-Maßnahme in diesen Suchräumen mündlich gegenüber der Vorhabenträgerin erklärt wurde (vgl. CEF-Suchraumkarten & Standorte CEF Maßnahme, Januar 2025). Bei den unter Vorbehalt festgesetzten Flächen handelt es sich um folgende Flurstücke: Gem. Kärlich, Flur 2, Flurstück-Nr. 683/4 (**1 Nistkasten (Nr. 4)**); Gem. Kärlich, Flur 20, Flurstück-Nr. 758/2 (**1 Nistkasten (Nr.5)**); Gem. Kärlich, Flur 21, Flurstück-Nr. 326/4 (**1 Nistkasten (Nr.6)**); Gem. Mülheim, Flur 7, Flurstück-Nr. 210/1 (**1 Nistkasten (Nr.7)**); 1 Gem. Bubenheim, Flur 2, Flurstück-Nr. 360/1 (**1 Nistkasten (Nr.8)**); Gem. Bubenheim, Flur 1, Flurstück-Nr.:1626/540 (**1 Nistkasten (Nr.9)**); Gem. Bubenheim, Flur 1, Flurstück-Nr. 64/30 (**3 Nistkästen (Nr. 10, 11 und 12)**); Gem. Kesselheim, Flur 12, Flurstück-Nr. 138/12 (**1 Nistkasten (Nr. 13)**); Gem. Kesselheim, Flur 12, Flurstück-Nr.: 46/27 (**1 Nistkasten (Nr. 14)**); Gem. Kesselheim, Flur 12, Flurstück-Nr. 46/45 (**1 Nistkasten (Nr.15)**) Gem. Wallersheim, Flur 9, Flurstück 248/33 (**1 Nistkasten (Nr. 17)**).

Insgesamt hat die Vorhabenträgerin der Planfeststellungsbehörde für die jeweiligen Ersatzhabitate in Form von Nisthilfen für den Turmfalken fachgutachterlich darlegen können, dass eine Eignung der Flächen gegeben ist und der räumliche-funktionale Zusammenhang gewahrt werden kann.

Für die in Gehölzen brütende **Klappergrasmücke** resultiert aus dem baubedingten Verlust oder der Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten ein möglicher Habitatverlust, eine mögliche Zerstörung von Nestern sowie das Risiko der Tötung einzelner Individuen oder ihrer Entwicklungsstadien. Um eine Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG von Individuen, die in Gehölzen im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen brüten, und eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern, ist die Maßnahme zur **zeitlichen Beschränkung der Baufeldfreimachung (V_{AR}02)** festgelegt. Zum Schutz des Brutgeschäfts der Vögel dürfen Baufeldfreimachungen nicht innerhalb der Fortpflanzungsperiode der Arten zwischen dem 1. März und dem 30. September durchgeführt werden. Die Maßnahmen zur Baufeldfreimachung sind somit auf den Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar zu begrenzen. Muss die Baufeldfreimachung entgegen der festgelegten zeitlichen Beschränkung innerhalb der Brutzeit (Anfang April bis Ende August) erfolgen, sieht die Vorhabenträgerin Vorabkontrollen der Eingriffsbereiche auf vorhandene Brutplätze durch die **Ökologische Baubegleitung (V01)** vor. Die Art weist keine Empfindlichkeit gegenüber lärmbedingten oder visuellen Störungen auf, sodass ein Eintreten des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszuschließen ist. Die Maßnahmen sind einzeln und in Kombination grundsätzlich geeignet ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern.

Für den **Feldsperling** resultiert aus dem baubedingten Verlust oder der Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten ein möglicher Habitatverlust. Die Art bleibt auch im Winter in Deutschland und nutzt geeignete Baumhöhlen als Schlafhöhlen. Um eine Tötung von Individuen zu verhindern, erfolgt eine **zeitliche Beschränkung der Gehölzentnahme und**

Kontrolle von Baumhöhlen und Spalten vor Fällung von Bäumen (V_{AR07}) auf möglichen Besatz. Dem trägt die Nebenbestimmung A.V.5.b.8 Rechnung. Bei Feststellung von durch Fledermäuse oder Vögel besetzten Höhlen dürfen die Tiere nicht weiter gestört werden und die betroffenen Bäume bis auf weiteres nicht gefällt werden. Das weitere Vorgehen erfolgt in Abstimmung mit der **Ökologischen Baubegleitung (V01)** und der zuständigen Naturschutzbehörde.

Als bodenbrütende Vogelarten wurden die Arten **Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel** und **Waldschnepfe** festgestellt. Um das Eintreten der Verbotstatbestände der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG durch baubedingte Beeinträchtigungen oder den Verlust von Vegetation und Habitaten für Bodenbrüter des Offenlandes zu vermeiden, sieht die Vorhabenträgerin die Maßnahme **Vermeidung der Beeinträchtigung von bodenbrütenden Vogelarten (Vergrämung) (V_{AR05})** vor, die mit Nebenbestimmung A.V.5.b.7 ebenfalls auf die Wachtel erstreckt wurde. Durch geeignete Vergrämuungsmaßnahmen vor der Brutzeit wird eine Ansiedlung der Arten innerhalb der Eingriffsbereiche vermieden und so dem Eintreten der Verbotstatbestände entgegengewirkt. Bei Baumaßnahmen, die während der Brutzeit umgesetzt werden müssen und bei zeitlichen Unterbrechungen der Baumaßnahmen, sieht die Vorhabenträgerin vor, dass durch die **Ökologische Baubegleitung (V01)** eine Brutfreiheit der Eingriffsflächen kontrolliert wird.

Für die **Feldlerche** ist ein Meideverhalten bzgl. Hochspannungsfreileitungen bekannt, sodass neu errichtete Leitungen zu einer Entwertung der gequerten Lebensräume insbesondere durch Zerschneidung führen können. Die Vorhabenträgerin legt für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dar, dass mit dem Vorhaben zwar eine partielle Masterhöhung, jedoch keine Mastneubauten verbunden sind. Eine Meidung trassennaher Flächen durch das Vorhaben und eine daraus resultierende Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist somit auszuschließen. Die Feldlerche weist keine Empfindlichkeit gegenüber lärmbedingten oder visuellen Störungen auf, sodass ein Eintreten des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch diese Auswirkungen auszuschließen ist.

Als störungsempfindlich gegenüber baubedingten visuellen und akustischen Störwirkungen wurden die Arten Rebhuhn und Rotmilan im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Für das **Rebhuhn** befinden sich Eingriffsbereiche innerhalb der Fluchtdistanz von 100 m zu nachgewiesenen Revieren an Mastes Nr. 273 der Bl. 4511. Für den **Rotmilan** befinden sich Eingriffsbereiche innerhalb der Fluchtdistanz von 300 m zu einem potenziellen Brutplatz bei Mast Nr. 283 der Bl. 4511. Um erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch baubedingte Störungen an den genannten Masten auszuschließen, erfolgt durch die **Ökologische Baubegleitung (V01)** eine Kontrolle der Bereiche um die Maste innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanzen auf vorhandene Brutplätze des Rebhuhns und des Rotmilans. Gemäß Gassner (2010) weist das Rebhuhn eine Fluchtdistanz von 100 m, der Rotmilan eine Fluchtdistanz von 300 m auf. Bei Feststellung von Brutplätzen erfolgt eine **zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit und der Unterhaltungsmaßnahmen (V_{AR03})** innerhalb der spezifischen Brutzeiträume der festgestellten Arten. Die Brutzeit des Rebhuhns ist von Anfang April bis Mitte Juli, die des Rotmilans von Mitte März bis Mitte Juli. Die

Maßnahmen sind einzeln und in Kombination grundsätzlich geeignet ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern.

Schließlich gewährleistet auch die zum Zwecke der behördlichen Überwachung vorgesehenen Nebenbestimmungen A.V.5.a.2 die Beachtung der geltenden artenschutzrechtlichen Verbote.

Vorhabenbedingte Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug

Als nachgewiesene oder potenziell vorkommende Arten, die einen sehr hohen bzw. hohen vMGI (A oder B) oder einen mittleren vMGI (C) aufweisen sowie regelmäßig und räumlich klar verortbare Ansammlungen bilden, wurden folgende Arten identifiziert:

- Austernfischer, Bekassine, Blässhuhn, Gänsesäger, Graugans, Graureiher, Haselhuhn, Haubentaucher, Höckerschwan, Kiebitz, Knäkente, Kolbenente, Krickente, Reiherente, Rothalstaucher, Schwarzstorch, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Wachtelkönig, Weißstorch und Zwergtaucher.

Die Vorhabenträgerin hat in Register 19 der Planunterlagen (siehe dort Kapitel 6.2.2.5) die Ermittlung des Risikos des Individuenverlustes durch Leitungskollision unter Berücksichtigung der Methode von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) und der BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben (BERNOTAT et al. 2018) dargelegt. Die Wirksamkeitseinschätzung notwendiger Vermeidungsmaßnahmen hat die Vorhabenträgerin gemäß LIESENJOHANN et al., (2019) vorgenommen. Das Vorgehen entspricht dem aktuellen methodischen und inhaltlichen Wissenstand.

Für die sachgerechte Ermittlung des Kollisionsrisikos hat die Vorhabenträgerin, für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, einen Trassenabschnitt mit einer betrachtungsrelevanten Konfliktintensität ermittelt:

- Teilabschnitt Bl. 4511: Mast Nr. 272 bis Mast Nr. 297.

Im betreffenden Bereich des Vorhabens ist nicht nur ein Austausch von Isolatoren vorgesehen, sondern werden an der Bestandsleitung Bl. 4511 mehrere Masten in engem räumlichen Zusammenhang erhöht (Masterhöhung an Mast Nr. 273, Nr. 274, Nr. 275, Nr. 276, Nr. 279, Nr. 283, Nr. 285, Nr. 290, Nr. 291, Nr. 296) sowie eine Umbeseilung von 2 Stromkreisen vorgenommen und ein Erdseil-LWL (Mast Nr. 267 – Nr. 298) angebracht.

Somit ist die Konfliktrichtigkeit des Vorhabens in diesem Bereich nicht mit „0“ anzusetzen und auch sonst nicht zu vernachlässigen³⁷².

Anders verhält es sich demgegenüber in den übrigen Trassenbereichen. Hierfür legt die Vorhabenträgerin nachvollziehbar dar, dass keine signifikante Erhöhung des Mortalitätsrisikos für Vögel durch Leitungsanflug besteht. Eine Konfliktrichtigkeit ist in den übrigen Trassenbereichen aufgrund der mit „0“ anzusetzenden Konflikintensität des gegenständlichen Vorhabens nicht gegeben. Mit der einschlägigen fachwissenschaftlichen Literatur³⁷³ wird insoweit davon ausgegangen, dass die Nutzung einer Bestandsleitung mit lediglich geringfügigen Anpassungen (hier: Isolatorentausch an den Bestandsleitungen) keine relevante Konfliktrichtigkeit in Bezug auf die zu prüfende Auswirkung Leitungsanflug aufweist.

Für den genannten Trassenabschnitt ergibt sich nur für die **Stockente** ein hohes konstellationsspezifisches Risiko weshalb eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos nicht ausgeschlossen werden kann. Die Vorhabenträgerin legt nachvollziehbar dar, dass für die weiteren in diesem Abschnitt betrachteten Vogelarten aufgrund der Entfernung des Brutvorkommens zur Trasse kein konstellationsspezifisches Risiko besteht und eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos auszuschließen ist.

Um das Eintreten des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern und der signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos entgegenzuwirken, sieht die Vorhabenträgerin die Maßnahme **Anbringung von Vogelschutzmarkern an den Erdseilen (V_{AR}12)** vor. Insoweit ist wissenschaftlich anerkannt, dass der Einsatz effektiver Vogelschutzmarkierungen (= Vogelschutzmarker) die Wahrscheinlichkeit der Kollision eines Vogels mit der Freileitung reduzieren kann³⁷⁴). Allerdings war die Maßnahme V_{AR}12 nachzubessern und auch auf das Spannungsfeld zwischen den Masten Nr. 276 und Nr. 277 der Bestandsleitung Bl. 4511 zu erstrecken, weil aus dem UVP-Bericht (Register 17 Kap. 5.2.7.4, der Planunterlagen nach § 21 NABEG) und aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) hervorgeht, dass kollisionsgefährdete

³⁷² BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S.; Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., dort Tabelle 10-10

³⁷³ BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S., Kapitel 9.2.2.; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S., Kapitel 5.1; BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S., Kapitel 10.7.1 und Tabelle 10-10

³⁷⁴ LIESENJOHANN, M., BLEW, J., FRONCZEK, S., REICHENBACH, M. & BERNOTAT, D. (2019): Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN-Skripten 537: 286 S.

Arten auch dort beobachtet wurden. Dem trägt die Nebenbestimmung A.V.5.b.11 Rechnung. Unter Anwendung der genannten Vermeidungsmaßnahme, verbleibt somit für die Art Stockente kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch vorhabenbedingte Kollisionsgefährdungen.

Ergänzend dazu wurden auch Schadstoffimmissionen als **Wechselwirkungen** zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt betrachtet. Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeinen Maßnahmen zum Schutz vor Stoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von bodengefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Somit ist auch ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG durch Wechselwirkungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt in Bezug auf Brutvögel ausgeschlossen.

Schließlich war auch die mit den **Kompensationsmaßnahmen (Maßnahme E01 und E02)** verbundene dauerhafte Flächeninanspruchnahme in artenschutzrechtlicher Hinsicht in den Blick zu nehmen. Im Zuge der Maßnahmen werden durch die Umwandlung von Acker in einen Streuobstbestand mit Grünland (E01: Kompensationsprojekt Kottenheim) sowie durch die Schaffung eines Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Beweidung (E02: Ökokonto Feuchtgebiet Nothbachtal bei Rüben) eine Verbesserung für die Umweltschutzgüter und den Naturhaushalt erzielt (z. B. Nutzungsextensivierungen). Zwar stellen die Maßnahmen für sich genommen keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, davon losgelöst sind aber auch insoweit die artenschutzrechtlichen Verbote zu beachten. Die Umsetzung der Maßnahmen E01 und E02 ist nicht geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos im Sinn von § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG für die relevanten Vogelarten auszulösen. Weiterhin löst die Umsetzung der Maßnahmen nicht das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und auch nicht das Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für die relevanten Vogelarten aus. Beide Maßnahmen werden durch die Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz, eine öffentliche Stiftung des bürgerlichen Rechts, die den Stiftungszweck der Förderung des Umwelt- und Naturschutzes verfolgt, fachgerecht umgesetzt. Beide Maßnahmen sind Maßnahmen im Rahmen der Bevorratung nach § 16 BNatSchG.

Ergebnis:

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung hat für die Gruppe der Brutvögel bestätigt, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen bzw. mittels Nebenbestimmung angeordneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und insoweit keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

(7) Rastvögel

(a) Identifizierung der planungsrelevanten Arten

Als Rastvögel sind die Arten definiert, die außerhalb der Brutzeit länger im betrachteten Raum verweilen und dort als Wintergäste meist mehrere Monate ihren Lebensgewohnheiten nachgehen. Der Untersuchungsraum für die Rastvögel wurde auf relevante Rasthabitate entlang der Trasse beschränkt. Dabei hat die Vorhabenträgerin als relevante Rasthabitate Bereiche südlich des Rheins und nördlich von Mülheim-Kärlich identifiziert.

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Datenerhebungen kommen folgende planungsrelevante Rastvogelarten in relevanten Rasthabitaten im Untersuchungsraum potenziell vor:

Tabelle 66: In relevanten Rasthabitaten im Untersuchungsraum potenziell vorkommende Rastvogelarten mit artspezifischen Angaben zum Gefährdungsstatus, Kollisionsrisiko, der Fluchtdistanz und den Aktionsräumen

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL (wand.) D	vMGI- Klasse	Flucht- distanz [m]	ZAR [m]	WAR [m]
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	C	40 ²	500	1.000
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	1	B	300	1.000	3.000
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	*	C	50	500	1.500
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	V	C	250	500	1.500
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	C	400	1.000	3.000
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	C	200 ¹	1.000	3.000
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	*	C	250	500	1.500
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	C	100	500	1.000
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	C	300	1.000	3.000
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-		
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	V	B	250	500	1.500
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2	C	250	500	1.000
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	D*	200		
Krickente	<i>Anas crecca</i>	*	C	250	500	1.000
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	C	100 ¹	1.000	3.000
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	C	40 ¹	1.000	3.000
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	-	-		

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL (wand.) D	vMGI- Klasse	Flucht- distanz [m]	ZAR [m]	WAR [m]
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	*	C	300	500	1.000
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	C	250	500	1.000
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	*	C	100	500	1.000
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	*	C	-	1.000	3.000
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	*	C	200	1.000	3.000
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	C	60 ²	500	1.000
Streifengans	<i>Anser indicus</i>	-	-	-		
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	C	40	500	1.000
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	*	D*	10		
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	*	C	250	500	1.500
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	C	100	500	1.000

Erläuterungen zur Tabelle:

RL (wand.) D = Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013): 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet

vMGI Rastvögel (BERNOTAT&DIERSCHKE 2021), vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Anflug an Freileitungen: A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel, D = gering, E = sehr gering, * = vorhabentypspezifisches Kollisions-/Tötungsrisiko nur sehr gering und daher i. d. R. planerisch zu vernachlässigen

Fluchtdistanz (GASSNER et. Al. 2010): R = Rast, K = Koloniestandort; ¹Orientierungswerte gelten für die freie Landschaft, da Individuen der Art im Siedlungsbereich meist deutlich verringerte Flucht- bzw. Stördistanzen aufweisen; ²Stadt- bzw. Küstenpopulation

ZAR / WAR = zentraler und weiter Aktionsraum Rastvögel (BERNOTAT&DIERSCHKE 2021)

(b) Bestandserfassung

Als planungsrelevant wurden von der Vorhabenträgerin Arten identifiziert, deren relevantes Rastgebiet innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz zum Vorhaben liegt. Dies betrifft die Arten

- Pfeifente, Flussuferläufer, Graugans, Grünschenkel, Höckerschwan, Knäkente, Krickente, Reiherente und Waldwasserläufer.

Die genannten Arten kommen im Bereich der Kiesgruben nördlich von Mülheim-Kärlich vor, weshalb eine Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(7)(c)) nicht ausgeschlossen werden können. Die artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde war erforderlich (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(7)(d)).

Für potenziell vorkommende Arten, die Gewässer hauptsächlich als Schlafhabitat nutzen, kann ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bereits bei diesem Prüfungsschritt ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden. Dies betrifft die Arten

- Graugans und Höckerschwan.

Als weiterhin planungsrelevante wurden von der Vorhabenträgerin Arten identifiziert, die einer erhöhten Kollisionsgefährdung unterliegen. Dies betrifft die Arten

- Blässhuhn, Brandgans, Flussregenpfeifer, Flusssuferläufer, Graugans, Graureiher, Grünschenkel, Haubentaucher, Höckerschwan, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Lachmöwe, Mittelmeermöwe, Pfeifente, Reiherente, Schwarzhalstaucher, Seidenreiher, Silberreiher, Stockente, Teichhuhn, Waldwasserläufer und Zwergtaucher.

Für die genannten Arten können Beeinträchtigungen durch die vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(7)(c)) nicht ausgeschlossen, weshalb die artkonkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote durch die Planfeststellungsbehörde war erforderlich war (vgl. Ziffer B.V.4.c)(cc)(7)(d)).

Als Rastvogelarten mit einem nur sehr geringen vorhabentypspezifischen Kollisions-/Tötungsrisiko sind die Arten

- Kanadagans, Kormoran, Nilgans, Streifengans und Uferschwalbe

zu nennen.

Für diese Arten musste das Kollisionsrisiko nicht weiter betrachtet werden.

(c) Identifizierung und Quantifizierung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen

Bereits im Rahmen der durchgeführten UVP wurden die potentiell erheblichen sowie die verbleibenden Umweltauswirkungen (siehe oben Ziffer B.IV.2.b)(bb) und (dd)) für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt identifiziert und hinsichtlich ihrer Wirkweiten quantifiziert.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle für Rastvögel bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten noch einmal aufgeführt.

Tabelle 67: Für planungsrelevante Rastvögel bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
baubedingt		
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Schadstoffimmissionen (als Wechselwirkung zu betrachtende potenzielle Auswirkung)	Arbeitsflächen und Zuwegungen
Bewegungsunruhe auf der Baustelle	Visuelle Störungen	Fluchtdistanzen der störungsempfindlichen Arten

Wirkfaktor	Auswirkungen	Wirkweite
anlagebedingt		
Raumanspruch durch Masten und Leiterseile	Meidung trassennaher Flächen durch Vögel	Unmittelbares Umfeld der Trasse; artspezifische Meidedistanz von Arten mit Meideverhalten
	Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	Abhängig von den Aktionsradien der potenziell vorkommenden Vogelarten (300m bzw. 500m; 3 km oder bis 10 km)
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Veränderung des Biotoptyps	Unmittelbarer Bereich der Kompensationsmaßnahmen

(d) Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote

Ausgehend von den vorstehend beschriebenen Prüfungsschritten wurden für folgende Rastvogelarten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG artkonkret geprüft:

- Blässhuhn, Brandgans, Flussregenpfeifer, Flusssuferläufer, Graugans, Graureiher, Grünschenkel, Haubentaucher, Höckerschwan, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Lachmöwe, Mittelmeermöwe, Pfeifente, Reiherente, Schwarzhalstaucher, Seidenreiher, Silberreiher, Stockente, Teichhuhn, Waldwasserläufer und Zwergtaucher

In der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für Rastvögel dargestellt.

Tabelle 68: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Rastvögel

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.-Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tat- bestand möglich	Vermei- dungs- / CEF- Maßnah- men ³⁷⁵	Eintritt Verbots- tat- bestand
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforder- lich	nein

³⁷⁵ Vermeidungsmaßnahmen gemäß Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.- Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tat- bestand möglich	Vermei- dungs- / CEF- Maßnah- men ³⁷⁵	Eintritt Verbots tat- bestand
Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforder- lich	nein
Flussufer- läufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Baubedingt • Visuelle Störungen Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	Nicht erforder- lich	nein
Graugans (<i>Anser anser</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Baubedingt • Visuelle Störungen Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 12	nein
Grün- schenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Baubedingt • Visuelle Störungen Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	Nicht erforderl ich	nein
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Baubedingt • Visuelle Störungen Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	Nicht erforder- lich	nein
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	V _{AR} 12	nein
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum	Baubedingt • Visuelle Störungen Anlagebedingt:	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforder- lich	nein

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.- Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tat- bestand möglich	Vermei- dungs- / CEF- Maßnah- men ³⁷⁵	Eintritt Verbots- tat- bestand
	raum vorkommend	<ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3		
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Baubedingt <ul style="list-style-type: none"> Visuelle Störungen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	Nicht erforderlich	nein
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderlich	nein
Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderlich	nein
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Baubedingt <ul style="list-style-type: none"> Visuelle Störungen 	§ 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	Nicht erforderlich	nein
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Baubedingt <ul style="list-style-type: none"> Visuelle Störungen Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	Nicht erforderlich	nein
Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: <ul style="list-style-type: none"> Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug 	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforderlich	nein

Art	Mastnr. (Abstand zum Mast in ca.- Angabe)	Umweltauswirkung	Verbots- tat- bestand möglich	Vermei- dungs- / CEF- Maßnah- men ³⁷⁵	Eintritt Verbots tat- bestand
Seidenreiher (<i>Egretta garzetta</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforder- lich	nein
Silberreiher (<i>Casmerodiu s albus</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforder- lich	nein
Stockente (<i>Anas platyrhyncho s</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforder- lich	nein
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforder- lich	nein
Waldwasserl äuer (<i>Tringa ochropus</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Baubedingt • Visuelle Störungen Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	Nicht erforder- lich	nein
Zwergtauche r (<i>Tachybaptu s ruficollis</i>)	potenziell im Untersuchungs- raum vorkommend	Anlagebedingt: • Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	§ 44 (1) Nr. 1	Nicht erforder- lich	nein

Artkonkret hat die durchgeführte Prüfung folgendes ergeben:

Vorhabenbedingte Auswirkungen mit Ausnahme der Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug

Hinsichtlich möglicher baubedingter Störungswirkungen von Rastvögeln stellt die Vorhabenträgerin fest, dass keine erheblichen Störungen zu erwarten sind, da die Eingriffsbereiche die Rastbereiche nur randlich tangieren und umliegend ausreichend störungsfreie Habitatbereiche zur Verfügung stehen. Eingriffe in mögliche Schlafplätze und essenzielle Nahrungshabitate erfolgen nicht. Ein Eintreten der artenschutzrechtlichen

Verbotstatbestände kann somit ausgeschlossen werden. Die Planfeststellungsbehörde folgt dieser Bewertung.

Vorhabenbedingte Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug

Die Vorhabenträgerin hat in Register 19 der Planunterlagen (siehe dort Kapitel 6.3.2.5) die Ermittlung des Risikos des Individuenverlustes durch Leitungskollision unter Berücksichtigung der Methode von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) und der BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben (BERNOTAT et al. 2018) dargelegt. Die Wirksamkeitseinschätzung notwendiger Vermeidungsmaßnahmen hat die Vorhabenträgerin gemäß LIESENJOHANN et al., (2019) vorgenommen. Das Vorgehen entspricht dem aktuellen methodischen und inhaltlichen Wissenstand.

Für die sachgerechte Ermittlung des Kollisionsrisikos hat die Vorhabenträgerin, für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, im Bereich in den Masterhöhungen erfolgen (Teilabschnitt Bl. 4511: Mast Nr. 272 bis Mast Nr. 297; Trassenabschnitt mit einer betrachtungsrelevanten Konfliktintensität), die potenziell vorkommenden Rastvogelarten hinsichtlich ihres artspezifischen Kollisionsrisikos untersucht.

Für den genannten Trassenabschnitt ergibt sich nur für die **Graugans** und den **Kiebitz** ein hohes konstellationsspezifisches Risiko, weshalb eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos nicht ausgeschlossen werden kann. Die Vorhabenträgerin legt nachvollziehbar dar, dass für die weiteren in diesem Abschnitt betrachteten Vogelarten aufgrund der Entfernung des Rastvorkommens zur Trasse kein konstellationsspezifisches Risiko besteht und eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos auszuschließen ist.

Um das Eintreten des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern und der signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos entgegenzuwirken, sieht die Vorhabenträgerin die Maßnahme **Anbringung von Vogelschutzmarkern an den Erdseilen (V_{AR12})** vor. Insoweit ist wissenschaftlich anerkannt, dass der Einsatz effektiver Vogelschutzmarkierungen (= Vogelschutzmarker) die Wahrscheinlichkeit der Kollision eines Vogels mit der Freileitung reduzieren kann³⁷⁶). Allerdings war die Maßnahme V_{AR12} nachzubessern und auch auf das Spannungsfeld zwischen den Masten Nr. 276 und Nr. 277 der Bestandsleitung Bl. 4511 zu erstrecken, weil aus dem UVP-Bericht (Register 17 Kap. 5.2.7.4, der Planunterlagen nach § 21 NABEG) und aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) hervorgeht, dass kollisionsgefährdete Arten auch dort beobachtet wurden. Dem trägt die Nebenbestimmung A.V.5.b.11 Rechnung. Unter Anwendung der genannten Vermeidungsmaßnahme, verbleibt somit kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch vorhabenbedingte Kollisionsgefährdungen für diese Art.

Ergänzend dazu wurden auch Schadstoffimmissionen als **Wechselwirkungen** zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt betrachtet.

³⁷⁶ LIESENJOHANN, M., BLEW, J., FRONCZEK, S., REICHENBACH, M & BERNOTAT, D. (2019): Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungs-wirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN-Skripten 537: 286 S.

Durch den Baustellenverkehr und den Einsatz spezieller Baumaschinen auf den Arbeitsflächen und Zuwegungen ist eine Schadstofffreisetzung über austretende Betriebsstoffe (z. B. Getriebe- bzw. Hydrauliköl) durch Havarie an Geräten nicht völlig auszuschließen. Die allgemeinen Maßnahmen zum Schutz vor Stoffeinträgen V06 sieht vor, dass für den Havariefall an den Baustellen ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von bodengefährdenden Stoffen vorgehalten werden. Somit ist auch ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG durch Wechselwirkungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt in Bezug auf Brutvögel ausgeschlossen.

Schließlich war auch die mit den **Kompensationsmaßnahmen (Maßnahme E01 und E02)** verbundene dauerhafte Flächeninanspruchnahme in artenschutzrechtlicher Hinsicht in den Blick zu nehmen. Im Zuge der Maßnahmen werden durch die Umwandlung von Acker in einen Streuobstbestand mit Grünland (E01: Kompensationsprojekt Kottenheim) sowie durch die Schaffung eines Mosaiks an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern durch Beweidung (E02: Ökokonto Feuchtgebiet Nothbachtal bei Rüber) eine Verbesserung für die Umweltschutzgüter und den Naturhaushalt erzielt (z. B. Nutzungsextensivierungen). Zwar stellen die Maßnahmen für sich genommen keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, davon losgelöst sind aber auch insoweit die artenschutzrechtlichen Verbote zu beachten. Die Umsetzung der Maßnahmen E01 und E02 ist nicht geeignet, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos im Sinn von § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG für die relevanten Rastvogelarten auszulösen. Weiterhin löst die Umsetzung der Maßnahmen nicht das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und auch nicht das Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für die relevanten Vogelarten aus. Beide Maßnahmen werden durch die Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz, eine öffentliche Stiftung des bürgerlichen Rechts, die den Stiftungszweck der Förderung des Umwelt- und Naturschutzes verfolgt, fachgerecht umgesetzt. Beide Maßnahmen sind Maßnahmen im Rahmen der Bevorratung nach § 16 BNatSchG.

Ergebnis:

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung hat für die Gruppe der Rastvögel bestätigt, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen angeordneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.b.12 keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und insoweit keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

(8) Betrachtung der ubiquitären Vogelarten

Zu den „nicht planungsrelevanten Arten“ zählen grundsätzlich solche Arten, die als Ubiquisten (sog. „Allerweltsarten“) mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und

einer großen Anpassungsfähigkeit in Rheinland-Pfalz³⁷⁷ vorkommen. Sie werden bei der Prüfung in der Weise berücksichtigt, dass sie als Habitatgilden (z.B. Gehölzbrüter, Gebäudebrüter) hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange abgeprüft werden und so das Nichtvorliegen der Verbotstatbestände dokumentiert wird³⁷⁸.

Vorliegend sind folgende Brutvogelarten

- Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Bergfink, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Erlenzeisig, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Gimpel, Girlitz, Goldammer, Graureiher, Grünfink, Grünspecht, Habicht, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Hohлтаube, Jagdfasan, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Kormoran, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Orpheusspötter, Ringeltaube, Rohrammer, Rotkehlchen, Saatkrähe, Schwanzmeise, Schwarzkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sperber, Stieglitz, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tannenmeise, Teichrohrsänger, Türkentaube, Wacholderdrossel, Waldbaumläufer, Waldkauz, Waldohreule, Wasserramsel, Wiesenschafstelze, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig und Zilpzalp

als Ubiquisten (sog. „Allerweltsarten“) mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit in den Blick zu nehmen.

Alle im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommenden, nicht planungsrelevanten Brutvogelarten werden in der nachfolgenden Tabelle auf Basis ihrer Lebensweise und Habitatansprüche zu Gilden zusammengefasst (einige Arten sind mehreren Gilden zugeordnet).

Tabelle 69: Zuordnung Europäischer Vogelarten zu den Lebensraumgilden

Lebensraumgilde	Arten
Funktionsraum Wald	Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Eichelhäher, Erlenzeisig, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gimpel, Grünfink, Grünspecht, Habicht, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Hohлтаube, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sperber, Stieglitz, Sumpfmeise, Tannenmeise, Wacholderdrossel, Waldbaumläufer, Waldkauz, Waldohreule, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp
Funktionsraum Hecken und Gebüsche	Amsel, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Orpheusspötter, Rotkehlchen, Saatkrähe, Schwarzkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Wacholderdrossel, Waldohreule
Funktionsraum Offenland	Bachstelze, Jagdfasan, Schwarzkehlchen, Wiesenschafstelze

³⁷⁷ Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Simon L. et. al. (2014).

³⁷⁸ Leitfaden Artenschutz: Fachbeitrag Artenschutz (Mustertexte) bei Straßenbauvorhaben in Rheinland-Pfalz; Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz; 2020.

Funktionsraum Siedlungen, Grün- und Parkanlagen	Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Girlitz, Grünfink, Grünspecht, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Sperber, Stieglitz, Türkentaube, Waldohreule, Zaunkönig, Zilpzalp
Funktionsraum Stillgewässer	Graugans, Höckerschwan, Kanadagans, Kormoran, Nilgans, Reiherente, Rohrammer, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Wasserramsel

Für diese Arten wurde jeweils zusammengefasst in den genannten Gilden geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sein könnten. Die nachfolgende Tabelle dokumentiert das Prüfungsergebnis.

Tabelle 70: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den in Lebensraumgilden zusammengefassten Europäischen Vogelarten

Art	Umweltauswirkung	Verbots- tatbestand möglich	Vermeidungs-/ CEF- Maßnahmen	Eintritt Verbots- tatbestand
Funktionsraum Wald	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Visuelle Störungen 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 02	nein
Funktionsraum Hecken und Gebüsche	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Visuelle Störungen 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 02	nein
Funktionsraum Offenland	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Visuelle Störungen 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 05	nein
Funktionsraum Siedlungen, Grün- und Parkanlagen	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Visuelle Störungen 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 02	nein

Art	Umweltauswirkung	Verbots- tatbestand möglich	Vermeidungs-/ CEF- Maßnahmen	Eintritt Verbots- tatbestand
Funktionsraum Stillgewässer	Baubedingt: <ul style="list-style-type: none"> • Verluste oder Beeinträchtigungen von Vegetation und Habitaten • Visuelle Störungen 	§ 44 (1) Nr. 1 § 44 (1) Nr. 2 § 44 (1) Nr. 3	V _{AR} 02	nein

Bei den **überwiegend Gehölzbewohnenden nicht planungsrelevanten Vogelarten** kann der Verlust von artspezifischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinn von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG weitgehend ausgeschlossen werden, da es nur zu kleinflächigen Gehölzverlusten durch die temporäre Flächeninanspruchnahme inklusive des Gehölzrückschnitts im Bereich der Zuwegungen kommt. Für Gehölzbrütende Arten, die gewöhnlich jedes Jahr ein neues Nest bauen, stehen im Umfeld zudem ausreichend Ersatzhabitate zur Verfügung. Somit bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten, sodass der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht eintritt. Durch die Maßnahme V_{AR}02 (Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung (Brutvögel)), die eine Baufeldfreimachung in dem Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar zulässt, kann eine Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG von Individuen, die im Bereich von Gehölzen brüten, vermieden werden.

Durch die Umsetzung der Maßnahme V_{AR}05 (Vermeidung der Beeinträchtigung von bodenbrütenden Vogelarten (Vergrämung)) vor Brutbeginn (Ende März) i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.b.7 kann auch für **nicht planungsrelevante Bodenbrüter/Offenlandarten** das Eintreten der Verbotstatbestände der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) vermieden werden. Für ubiquitäre Vogelarten kann angenommen werden, dass in der Umgebung ausreichend Ausweichhabitate vorhanden sind, so dass benachbarte Bereiche genutzt werden können. Somit bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten, sodass der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht eintritt. Eine Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von Bodenbrütern in der Brutzeit wird durch die Maßnahme V_{AR}02 (Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung (Brutvögel)) vermieden. Sollte in die Brutzeit hineingebaut werden, ist ebenfalls eine erhebliche Störung ausgeschlossen. Da es bei den Arbeiten nicht zu Dauerlärm mit einer dauerhaften Lärmkulisse, sondern zu zeitlich begrenzt auftretenden Lärmereignissen kommt, ist nicht von einer Maskierung der Rufe zur Partnerfindung auszugehen, die diese in erheblichem Maße beeinträchtigt. Selbst bei lärmintensiven Arbeiten, die mehrere Tage am Stück in Anspruch nehmen, kann im Zeitraum vorher oder danach eine Partnerfindung ungehindert stattfinden, da diese einen Zeitraum von mehreren Wochen im Jahr umfasst. Somit wird der Fortpflanzungserfolg nicht beeinträchtigt.

Die **Bautätigkeiten** sind zeitlich und lokal begrenzt, sodass der Lärm durch Bautätigkeiten und Baustellenverkehr in Bezug auf **alle nicht planungsrelevanten Arten** bzw. Lebensraumgilden zu keinen Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG führen.

Von **visuellen Störungen** sind potenziell Arten mit hoher Fluchtdistanz betroffen. Für ubiquitäre Vogelarten kann aber sicher angenommen werden, dass bei Eingriffen unter Beachtung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen in der Umgebung ausreichend Ausweichhabitate vorhanden sind, so dass benachbarte Bereiche genutzt werden können. Es handelt sich hierbei i. d. R. um euryöke Arten, die häufig und weitverbreitet sind bzw. aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind vergleichsweise einfach andere Standorte zu besiedeln oder auf diese auszuweichen. Bei diesen Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass bei Eingriffen unter Beachtung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen nicht gegen das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen wird.

Unter den nachgewiesenen, nicht planungsrelevanten Vogelarten befinden sich keine Arten, für die ein **Meideverhalten** bzgl. Hochspannungsfreileitungen bekannt ist.

Die Auswirkungen „Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug (Kollision)“ durch den Raumanspruch der Masten und Leiterseile wurden unter Ziffer B.V.4.c)(cc)(6)(d) für alle relevanten Brutvogelarten und unter Ziffer B.V.4.c)(cc)(7)(d) für alle relevanten Rastvogelarten geprüft.

Ergebnis:

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung hat für die Gruppe der ubiquitären Brutvögel bestätigt, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und insoweit keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

(9) Pflanzen

(a) Identifizierung der planungsrelevanten Arten

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin durchgeführten Kartierungen und Datenerhebungen kommen folgende planungsrelevante Pflanzenarten im Untersuchungsraum nachweislich oder potenziell vor:

Tabelle 71: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	potenziell

(b) Bestandserfassung

Als planungsrelevante Art wurde der Frauenschuh identifiziert.

Die Art wird im Messtischblatt 5409 Linz am Rhein mit einem Vorkommen gelistet, wurde im Rahmen der projektspezifischen Kartierung gefährdeter Pflanzenarten allerdings nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Der Frauenschuh wird als Zielart des FFH-Gebiets „Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied“ gelistet, das innerhalb des genannten MTB-Quadranten liegt (siehe zur FFH-Vorprüfung oben unter Ziffer B.V.4.c)(cc)(7)). Geeignete Habitate der Art sind im Untersuchungsraum an anderer Stelle nicht vorhanden. Die Vorhabenträgerin hat in den Planunterlagen (vgl. Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 6.1.3) für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG deshalb sicher auszuschließen ist.

(dd) Prüfung nationaler Artenschutz

Grundsätzlich erfassen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG auch die nur national besonders geschützten Arten. Für diese ist allerdings § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG zu beachten. Danach liegt bei Handlungen zur Durchführung eines zulässigen Eingriffs (siehe dazu Kapitel B.V.4.f)) kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Für sonstige nur national geschützte Arten sind die Verbote des § 39 BNatSchG maßgeblich. Gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, wildlebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten, wildlebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten sowie Lebensstätten wildlebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Anerkanntermaßen handelt es sich insoweit um einen allen wildlebenden Tieren und Pflanzen zugutekommenden Mindestschutz.

Folgende Tier- und Pflanzenarten wurden als besonders geschützte Arten im Untersuchungsraum nachgewiesen:

Pflanzenarten:

- Gefleckte Fingerwurz,
- Knöllchen-Steinbrech und
- Raue Nelke.

Eine Betroffenheit der nachgewiesenen besonders geschützten Pflanzenarten kann ausgeschlossen werden, da die Vorkommen nicht in bauzeitlich beanspruchten Bereichen liegen.

Tierarten:

- Blindschleiche,
- Ringelnatter,

- Erdkröte,
- Grasfrosch,
- Seefrosch und
- Teichfrosch.

Eine Betroffenheit der besonders geschützten Reptilienarten Blindschleiche und Ringelnatter, die im Nahbereich des Vorhabens vorkommen, ergibt sich durch die Wirkfaktoren Flächeninanspruchnahme (Verlust von Habitaten) und Gründungsmaßnahmen (Fallenwirkung) sowie den Baustellenverkehr (Individuenverluste). Im Umfeld der gesamten Leitung wurde die Ringelnatter vereinzelt und im nördlichen Abschnitt der Leitung wurde die Blindschleiche fast flächendeckend nachgewiesen. Da die Arbeiten für den Isolatorentausch in der Regel nur ein bis zwei Tage dauern und nur in Ausnahmefällen bei schwierigen Witterungsbedingungen Fahrplatten ausgelegt werden müssen, die eine Versteckmöglichkeit und damit auch eine Gefahr für Reptilien darstellen, ist das Risiko, dass Individuen durch die temporären Flächeninanspruchnahmen zu Schaden kommen, gering. Im Umfeld der Masten Nr. 33, 45, 62 und 71 der Bl. 4197 wurden viele Blindschleichen nachgewiesen, so dass dort eine Maßnahme zum Schutz der Blindschleiche festgelegt wird. Die Vorhabenträgerin legt dar, dass durch **Absammeln von Versteckmöglichkeiten (V04)** von den betroffenen Eingriffsflächen vorkommende Reptilien vollständig vergrämt werden. Um ein Eintreten des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entgegenzuwirken, bedarf es einer Ergänzung der Vermeidungsmaßnahme. Dem trägt die Nebenbestimmung. A.V.5.b.4 Rechnung, wonach im Bereich der betroffenen Eingriffsflächen, kurz vor Baubeginn, eine zusätzliche Kontrolle auf Reptilien und eine anschließende Baufeldfreigabe durch die **Ökologischen Baubegleitung (V01)** erfolgt. Baugruben und damit verbundene Fallenwirkungen entstehen an den zehn Masten, an denen Fundamentverstärkungen erfolgen. Im Bereich der zehn Masten (inkl. Arbeitsflächen und Nahbereich) wurden während der durchgeführten Kartierung keine Reptilien erfasst.

Eine Betroffenheit der besonders geschützten Amphibienarten Erdkröte, Grasfrosch, Seefrosch und Teichfrosch, die im Untersuchungsraum vorkommen, ergibt sich ebenfalls durch die Wirkfaktoren Flächeninanspruchnahme (Verlust von Habitaten) und Gründungsmaßnahmen (Fallenwirkung) sowie den Baustellenverkehr (Individuenverluste). Da keine Eingriffe in Oberflächengewässer oder deren Uferbereiche stattfinden und keine temporären Gewässerverrohrungen erforderlich sind, ist eine Betroffenheit von Fortpflanzungsstätten der Arten ausgeschlossen. Für Amphibien geeignete Landlebensräume im Nahbereich zu Gewässern, die durch Masten bzw. deren Arbeitsflächen beansprucht werden, liegen nicht vor. Lediglich die Arbeitsfläche bei Mast Nr. 273 (Bl. 4511) grenzt an ein Gewässer der Kiesgruben bei Mülheim-Kärlich. Zum Schutz der Kreuzkröte und Wechselkröte werden **Amphibienschutzmaßnahmen mit Schutzzäunen und Umsiedlung (V_{AR}11)** im Bereich des Mast Nr. 273 umgesetzt, die auch für die besonders geschützten Amphibienarten wirksam sind. Im Nahbereich der zehn Masten mit Fundamentverstärkungen – mit Ausnahme des Masts Nr. 273 (Bl. 4511) – wurden während der durchgeführten Kartierung keine Amphibien erfasst, sodass keine Fallenwirkung besteht.

Vorliegend ist für die national geschützten Arten davon auszugehen, dass mit dem gegenständlichen Vorhaben keine absichtlichen Zugriffe im Sinn von § 39 Abs. 1 BNatSchG, d. h. ohne vernünftigen Grund, erfolgen. Die Umsetzung des Gesamtvorhabens Osterath –

Philippsburg; Gleichstrom und des hier verfahrensgegenständlichen Abschnitts „Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz“ dienen der Erfüllung der gesetzlichen Aufgabe und werden durch das gewichtige öffentliche Interesse an einer gesicherten Energieversorgung gedeckt (Gewährleistung einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen Energieversorgung für Deutschland (nationale Versorgungssicherheit); § 1 Abs. 1 EnWG). Sowohl das Gesamtvorhaben als auch der hier antragsgegenständliche Abschnitt „Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz“ sind somit „vernünftig geboten“ (siehe auch zur Planrechtfertigung oben Ziffer B.V.1.). Damit liegt ein vernünftiger Grund im Sinn von § 39 Abs. 1 BNatSchG vor. Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass die Verbote des § 39 Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt werden bzw. nach § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG aus den vorgenannten Gründen nicht gelten.

Insgesamt ist für den Artenschutz zudem noch festzuhalten, dass die Vorhabenträgerin während der Durchführung und dem späteren Betrieb des planfestgestellten Vorhabens fortlaufend dafür Sorge zu tragen hat, dass keine artenschutzrechtlichen Verbote erfüllt werden (dynamische Betreiberpflicht). Sollten während der Durchführung des Vorhabens (etwa bei Fällung von Gehölzen oder sonstigen Maßnahmen) beispielsweise Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten angetroffen werden, die mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss noch nicht berücksichtigt wurden, sind die Bauarbeiten unverzüglich zu unterbrechen, ist die Planfeststellungsbehörde schriftlich hierüber zu informieren und hat die Vorhabenträgerin einen Vorschlag zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote vorzulegen. Somit können während der Durchführung als auch beim Betrieb des Vorhabens artenschutzrechtliche Verbote vermieden werden (vgl. Nebenbestimmungen A.V.5.b)1).

d) Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Das planfestgestellte Vorhaben ist auch in Bezug auf geschützte Teile von Natur und Landschaft zulässig.

Die Vorhabenträgerin ist ihrer Obliegenheit nach § 21 NABEG nachgekommen und hat Unterlagen für eine entsprechende Prüfung (Register 21 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) vorgelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung dieser Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen eine Prüfung vorgenommen. Soweit bereits im Rahmen der durchgeführten UVP (siehe dazu oben Ziffer B.IV.2b)) festgestellt wurde, dass sich im Wirkraum des Vorhabens bzw. der Wirkfaktoren und Auswirkungen keine Naturdenkmale, Nationalparke, Nationale Naturmonumente und Biosphärenreservate befinden, waren Konflikte des Vorhabens mit entsprechenden Ver- und Geboten von vornherein ausgeschlossen und bedurfte es insoweit keiner weitergehenden Prüfung und Entscheidung. Im Übrigen wurde festgestellt, dass für das Vorhaben, soweit es die für einzelne geschützte Teile von Natur und Landschaft maßgeblichen Ver- und Gebote berührt, die beantragte Befreiung aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses erteilt werden kann.

Im Einzelnen:

(aa) Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter (einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten), wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung; § 26 Abs. 1 BNatSchG. Gemäß § 26 Abs. 2 BNatSchG sind in einem Landschaftsschutzgebiet unter Beachtung des § 5 Abs. 1 BNatSchG und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

Antragsgegenstand sind die Errichtung und der Betrieb einer ± 380 -kV-Freileitung in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) sowie der temporäre Drehstrombetrieb in dem ca. 43,7 km langen Abschnitt "Landesgrenze NRW/RLP - Pkt. Koblenz" des Gesamtvorhabens "Höchstspannungsleitung Osterath - Philippsburg; Gleichstrom". Innerhalb dieses Abschnitts ist geplant, einen bestehenden Drehstromkreis zukünftig als ± 380 -kV Gleichstromkreis zu nutzen und die dafür notwendigen technischen Anpassungen vorzunehmen.

Im Wirkraum des Vorhabens bzw. der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren und Auswirkungen (siehe dazu die UVP, oben Kapitel B.IV.2.b)) befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet:

- **LSG-7100-0004 "Rhein-Ahr-Eifel" (wird großflächig vom Vorhaben gequert)**

Das Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“ hat eine Gesamtgröße von ca. 92.536 ha und umfasst die Gebiete der Verbandsgemeinden Adenau, Altenahr, Bad Breisig, Brohlthal, Gebietsteile der Gemeinde Grafschaft die Gebiete der Städte Bad Neuenahr-Ahrweiler, Remagen, Sinzig (Landkreis Ahrweiler) und Gebietsteile der Verbandsgemeinden Andernach-Land, Mayen-Land, Mendig und der Städte Mayen und Andernach (Landkreis Mayen-Koblenz). Das Schutzgebiet wird vom geplanten Trassenverlauf im Teilabschnitt „Landesgrenze Mast 99 – Weißenthurm West“ (Bl. 4197) gequert (siehe Karte 5.2.1 Blätter 4-17 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Die Maste Nr. 83 bis Nr. 17 der Bestandsleitung Bl. 4197 befinden sich im Schutzgebiet.

Demzufolge waren etwaige Konflikte des Vorhabens mit § 26 Abs. 2 BNatSchG und den geltenden Ver- und Geboten nicht von vornherein ausgeschlossen, sondern wurden wie folgt geprüft und behandelt:

(1) Geltende Ver- und Gebote

Die Unterschutzstellung erfolgte durch die Bezirksregierung Koblenz mit folgenden Schutzzwecken (§ 26 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG):

- Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts

- Bewahrung und Pflege der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im Bereich der vulkanischen Osteifel mit dem Ahr- und Rheintal
- nachhaltige Sicherung des Erholungswertes
- Verhinderung und Beseitigung von Landschaftsschäden im Bereich des Tagebaus³⁷⁹.

Verboten sind im Landschaftsschutzgebiet grundsätzlich alle Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern können oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen (§ 26 Abs. 2 BNatSchG). Die Schutzgebietsverordnung stellt in § 4 Abs. 2 u. a. folgende Handlungen und Maßnahmen unter einen Genehmigungsvorbehalt:

- Nr. 1: das Errichten oder Erweitern baulicher Anlagen aller Art, mit Ausnahme von Wildfütterungsanlagen und gegendüblichen, landschaftsangepassten Hochsitzen;
- Nr. 4: das Verändern der bisherigen Bodengestalt durch Abgraben, Auffüllen oder Aufschütten ab 2 m Höhe oder 1 m Tiefe und mit einer Grundfläche ab 100 m²;
- Nr. 5: das Herstellen, Beseitigen oder Umgestalten eines Gewässers oder seiner Ufer einschließlich der Anlage von Fischteichen;
- Nr. 6: das Verändern von Feuchtgebieten;
- Nr. 7: das Errichten von Energiefreileitungen oder sonstigen freien Tragleitungen sowie Bergbahnen (§ 2 Abs. 2 des Landeseisenbahngesetzes) einschließlich von Seil- und Kabinenbahnen;
- Nr. 9: das Anlegen oder Erweitern von Materiallagerplätzen (einschließlich Schrottplätzen und Autofriedhöfen);
- Nr. 12: das Beseitigen oder Beschädigen bedeutsamer Landschaftsbestandteile, wie Feldgehölze, Teiche, Rohr- oder Riedbestände oder Felsen;
- Nr. 13: das Roden von Wald;
- Nr. 14: das Erstaufforsten von Flächen.

(2) Auswirkungsanalyse

Die Bestandsleitung Bl. 4197 und die Maste Nr. 83 bis Nr. 17 bleiben im Zuge des gegenständlichen Vorhabens erhalten. Es werden lediglich die Isolatoren getauscht. Anlagen- und betriebsbedingt sind mit dem Vorhaben somit keine Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgebiet verbunden. Baubedingt werden lediglich temporäre Baustelleneinrichtungsflächen am Maststandort (jeweils ca. 300 m²) sowie für einzelne Provisorien (im Schutzgebiet insgesamt vier Arbeitsflächen für Baueinsatzkabel im Bereich der Maste Nr. 81, Nr. 66, Nr. 63 und Nr. 49; variierende Flächengröße) und temporäre Zuwegung zu den Arbeitsflächen (variierende Länge, 3,5 m Breite) beansprucht, durch die es zur Beseitigung von Vegetation innerhalb und außerhalb des Schutzstreifens kommen kann. Eine Umbeseilung findet nicht statt.

³⁷⁹ Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“ vom 23. Mai 1980 (RVO-7100-19800523T120000); Karte abrufbar unter: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?zoombounds=394062.5%2C5533652.12%2C420375.33%2C5576659.87&qlayer=landschaftsschutzgebiet&qfield=id&qid=108960&qidtyp=text&qnum=1&layers=landschaftsschutzgebiet; Textteil abrufbar unter: <https://naturschutz.rlp.de/Dokumente/rvo/lsg/LSG-7100-004.pdf>

Die temporäre Flächeninanspruchnahme betrifft im Wesentlichen Offenlandbiotope (überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen, Anteil von über 75 %). Feuchtgebiete, Gewässer, Felsen, Rohr- oder Riedbestände werden nicht beansprucht. Die Offenlandbiotope werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederhergestellt, sodass die Flächen wie bisher genutzt und bewirtschaftet werden können. Auch vorhabenbedingte Gehölzentfernungen sind nicht erforderlich. Die im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen liegenden Baumbestände oder Gebüsche werden nicht beansprucht und geschützt.

Die temporären Zuwegungen und Arbeitsflächen werden auf dem bestehenden Oberboden errichtet. Diese Flächen werden während der Baumaßnahme temporär nur für wenige Tage/ Wochen in Anspruch genommen und nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt. Baugruben oder Bohrungen sind für den Isolatorentausch nicht erforderlich. Demzufolge liegt keine dauerhafte Veränderung der Bodengestalt vor, die das Schutzgebiet und dessen Charakter langfristig verändern könnten.

Durch die Baumaßnahmen und den hieraus bedingten Baustellenverkehr entstehen bauzeitliche Emissionen (Lärm, Licht, Schadstoffe, Erschütterungen). Temporäre Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion des Gebietes können im Zusammenhang mit dem Isolatorentausch auftreten, wobei diese zeitlich und räumlich eng begrenzt sind. Eine erhebliche dauerhafte Beeinträchtigung des Charakters des Schutzgebiets und dessen Funktion ist damit nicht verbunden.

Ausgehend davon ist allein der Genehmigungsvorbehalt des § 4 Abs. 2 Nr. 9 der Schutzgebietsverordnung (das Anlegen oder Erweitern von Materiallagerplätzen) durch das gegenständliche Vorhaben berührt und zu beachten.

(3) Genehmigung

(a) Möglichkeit einer Genehmigungsfiktion

Gemäß § 4 Abs. 5 der Schutzgebietsverordnung gilt die Genehmigung als erteilt, wenn für eine der in § 4 Abs. 1 und 2 genannten Maßnahmen von überörtlicher Bedeutung in einem raumplanerischen Verfahren unter Beteiligung der zuständigen Naturschutzbehörde die Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung festgestellt oder diese Übereinstimmung von der Berücksichtigung landespflegerischer Auflagen oder Bedingungen abhängig gemacht worden ist.

Vorliegend handelt es sich um ein Vorhaben von überörtlicher Bedeutung (siehe oben zur Planrechtfertigung die Ziffer B.V.1.). Auch wurde die Bundesfachplanung nach Maßgabe des NABEG (siehe dazu oben Ziffer B.II) durchgeführt. Die für den Abschnitt E (Rommerskirchen – Weißenthurm) des Gesamtvorhabens „Osterath - Philippsburg; Gleichstrom“ wurde mit Bundesfachplanung vom 28.02.2022, Az: 6.07.00.02/2-2-5/25.0, der Verlauf eines ca. 100 km langen und 1000 m breiten raumverträglichen Trassenkorridors festgelegt. Ebenso wurde für den Abschnitt D (Weißenthurm – Riedstadt) des Gesamtvorhabens „Osterath - Philippsburg; Gleichstrom“ am 16.05.2022, Az: 6.07.00.02/2-2-4#44, der Verlauf eines ca. 110 km langen und 1000 m breiten raumverträglichen Trassenkorridors festgelegt. Damit wurde die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung im Sinne von § 3

Absatz 1 Nummer 1 ROG geprüft und festgestellt sowie die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Sinne von § 3 Absatz 1 Nummer 6 ROG vorgenommen. Ebenso wurden die zuständigen Naturschutzbehörden im Verfahren der Bundesfachplanung beteiligt.

Allerdings nimmt § 4 Abs. 5 der Schutzgebietsverordnung ausdrücklich nur Bezug auf raumplanerische Verfahren nach dem ROG und nicht auf die Bundesfachplanung nach dem erst deutlich später in Kraft getretenen NABEG. Deshalb und mit Blick auf § 5 Abs. 2 und § 15 Abs. 1 NABEG erscheint es fraglich, ob die Regelung in § 4 Abs. 5 der Schutzgebietsverordnung im Wege der Auslegung so weit erstreckt werden kann, dass sie auch die Bundesfachplanung umfasst. Deshalb hat sich die Planfeststellungsbehörde entschieden, mit der vorliegenden Planfeststellung die Voraussetzungen einer Genehmigung einzelfallbezogen noch einmal zu prüfen (siehe sogleich nachfolgend).

(b) Voraussetzungen für eine Genehmigung erfüllt

Gemäß § 4 Abs. 3 der Schutzgebietsverordnung kann die Genehmigung nur versagt werden, wenn die Maßnahme dem Schutzzweck zuwiderläuft und die Beeinträchtigung des Schutzzwecks nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden kann.

Mit der Vorhabenträgerin ist hier davon auszugehen, dass die oben genannten bauzeitlichen Maßnahmen nicht zu einer Veränderung des Landschaftsschutzgebietes mit seinen Schutzzwecken und seinen charakteristischen Merkmalen führen werden. Gründe für eine Versagung der Genehmigung liegen somit nicht vor. Die Planung der Vorhabenträgerin berücksichtigt alle möglichen und erforderlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

(4) Einvernehmen der Naturschutzbehörde

Gemäß § 4 Abs. 4 der Schutzgebietsverordnung wird die Genehmigung durch die nach anderen Rechtsvorschriften notwendige behördliche Zulassung ersetzt, wenn die zuständige Naturschutzbehörde vor der Zulassung beteiligt worden ist und ihr Einverständnis erklärt hat. Demzufolge sowie originär nach § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43 Abs. 4 EnWG, § 75 Abs. 1 VwVfG obliegt es der Planfeststellungsbehörde über die Zulässigkeit des Vorhabens zu entscheiden.

Ungeachtet dessen hat sich auch die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung ausdrücklich für eine Genehmigung ausgesprochen und die Notwendigkeit einer Befreiung verneint. Auch die Untere Naturschutzbehörde beim Landkreis Ahrweiler hat keine Bedenken gegen die Genehmigung geäußert.

(bb) Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind gemäß § 23 Abs. 1 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in

einzelnen Teilen zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist. § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG legt fest, dass alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung eines Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten sind.

Wie im Rahmen der UVP (siehe oben Kapitel B.IV.2.b)) herausgearbeitet, wird das Naturschutzgebiet

- **"Pöntertal" (NSG-7100-307)**

von der Trasse des Vorhabens gequert.

Im Untersuchungsraum bis 3.000 m sind benachbart zur Trasse des Vorhabens zudem folgende Naturschutzgebiete gelegen³⁸⁰:

- „Laacher See“ (NAF-7131-006)
- „Landskrone“ (NSG-7131-004)
- „Tongrube am Lantershofer Galgen“ (NSG-7131-002)
- „Swistbachaue“ (NSG-7131-033)
- „NAMEDYER Werth“ (NSG-7131-024)
- „Urmitzer Werth“ (NSG-7138-002)
- „Insel Graswerth“ (NSG-7137-020)
- „Nastberg“ (NSG-7137-048)
- „Kurbuesch“ (NSG-7131-001)

Für letztgenannte Gebiete ist aber festzustellen, dass diese nicht im maßgeblichen Wirkraum des Vorhabens bzw. der ihm zuzuordnenden Wirkfaktoren und Auswirkungen liegen. Denkbar sind aufgrund der räumlichen Verhältnisse ohnehin nur Wirkungen von außen auf diese Naturschutzgebiete. Folglich sind eine Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung der Naturschutzgebiete oder ihrer Bestandteile schon grundsätzlich ausgeschlossen. Gleiches gilt in Bezug auf eine von außen wirkende Störung. Soweit aufgrund der Entfernungen zum Vorhaben eine Betroffenheit durch den Wirkfaktor Raumanspruch der Masten und Leiterseile und der Auswirkung Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug mit zu betrachten ist, wurde bereits im Zusammenhang mit den durchgeführten FFH-Vorprüfungen (siehe oben Kapitel B.V.4.b)) festgestellt, dass keine Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine Beeinträchtigung von Erhaltungszielen (charakteristischen Vogelarten) besteht. Entsprechendes gilt für die mit der nationalen Unterschutzstellung festgelegten Schutzzwecke.

³⁸⁰ LANIS, Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz; Daten abrufbar unter:
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?zoombounds=394062.5%2C5533652.12%2C420375.33%2C5576659.87&qlayer=landschaftsschutzgebiet&qfield=id&qid=108960&qidtyp=text&qnum=1&layers=landschaftsschutzgebiet

Somit war allein die Zulässigkeit des Vorhabens in Bezug auf das Naturschutzgebiet „Pöntertal“ wie folgt näher zu prüfen:

(1) Geltende Ver- und Gebote

Das NSG „Pöntertal“ ist ca. 158 ha groß und liegt in den Gemarkungen Eich und Kell der Stadt Andernach. Die Unterschutzstellung erfolgte durch den Landkreis Mayen-Koblenz. Schutzzweck ist die Erhaltung und Entwicklung des Pöntertales als Standort seltener, in ihrem Bestand bedrohter wildwachsender Pflanzen und Pflanzengesellschaften sowie als Lebensraum seltener, in ihrem Bestand bedrohter Tierarten im Sinn von § 23 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG³⁸¹.

Verboten sind im Naturschutzgebiet grundsätzlich alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können (§ 23 Abs. 2 BNatSchG). Nach § 5 Abs. 1 der geltenden Schutzgebietsverordnung sind insbesondere folgende Maßnahmen und Handlungen verboten:

- Nr. 1: Bauliche Anlagen aller Art, mit Ausnahme landschaftsangepasster Weidetierunterstände, zu errichten oder zu erweitern, auch wenn sie keiner Baugenehmigung bedürfen,
- Nr. 3: Leitungen aller Art über oder unter der Erdoberfläche zu errichten oder zu verlegen,
- Nr. 6: Abfallbeseitigungsanlagen, Materiallagerplätze einschl. Schrottplätze oder Autofriedhöfe anzulegen,
- Nr. 7: feste oder flüssige Abfälle abzulagern, Autowracks abzustellen oder das Schutzgebiet sonst zu verunreinigen,
- Nr. 9: Bodenbestandteile einzubringen oder abzubauen, Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen oder die Bodengestalt auf andere Weise zu verändern,
- Nr. 14: Flächen aufzuforsten, die vorher nicht mit Wald bestockt waren,
- Nr. 17: Wald zu roden,
- Nr. 18: Landschaftsbestandteile wie Feldgehölze, Baumgruppen oder Einzelbäume, Hecken, Röhricht- oder Schilfbestände zu beseitigen oder zu beschädigen,
- Nr. 19: wildwachsende Pflanzen aller Art zu entfernen, abzubrennen oder zu beschädigen, ausgenommen ist die Entnahme von Feld- und Waldfrüchten für den nicht gewerblichen Bedarf in haushaltsüblichen Kleinmengen, sofern diese nicht auf der jeweils aktuellen Roten Liste der gefährdeten Arten geführt sind,
- Nr. 20: wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, Vorrichtungen zu ihrem Fang anzubringen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre

³⁸¹ Rechtsverordnung über das Naturschutzgebiet "Pöntertal" Landkreis Mayen-Koblenz vom 18. Mai 2016; Karte abrufbar unter: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?zoombounds=394062.5%2C5533652.12%2C420375.33%2C5576659.87&qlayer=landschaftsschutzgebiet&qfield=id&qid=108960&qidtyp=text&qnum=1&layers=landschaftsschutzgebiet; Textteil abrufbar unter: <https://naturschutz.rlp.de/Dokumente/rvo/nsg/NSG-7100-307.pdf>

Entwicklungsformen, Nester oder sonstige Brut- oder Wohnstätten fortzunehmen oder zu beschädigen,

- Nr. 21: wildlebende Tiere am Bau, im Nest- oder Ruhebereich zu fotografieren, zu filmen, dort Tonaufnahmen herzustellen oder den Brutablauf oder die Jungenaufzucht auf andere Weise zu stören,
- Nr. 22: gebietsfremde Tiere, Pflanzen- oder vermehrungsfähige Pflanzenteile einzubringen,
- Nr. 23: Gewässer anzulegen, zu beseitigen oder ihre Ufer und Flachwasserzonen zu verändern oder auf sonstige Weise in den Wasserhaushalt einzugreifen,
- Nr. 27: mit Fahrzeugen aller Art außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen oder Wegen zu fahren.

(2) Auswirkungsanalyse

Der geplante Trassenverlauf quert das Naturschutzgebiet im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4197 (Mast Nr. 33) bzw. befindet sich auf einer Strecke von ca. 55 m in unmittelbarer Nachbarschaft dazu (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 34 bis Mast Nr. 32, Abstand zwischen 15 m und 40 m; siehe Karte 5.2.1 Blatt 14 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sowie auf einer Strecke von ca. 300 m in Annäherung von 50 m bis 100 m dazu (Bestandsleitung Bl. 4197, Mast Nr. 30 und Mast Nr. 31).

Gemäß der vorhabenbezogenen Biotoptypenkartierung (siehe den Kartierbericht in Anhang B 1 zum Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sind im Naturschutzgebiet trockene Eichen-Hainbuchenwälder neben Schlucht-/Hangschuttwäldern (u. a. Eichen-Hangschuttwald) in einer überwiegenden mittleren Ausprägung vorhanden. Der Pönterbach wurde als ein natürliches und naturnahes Fließgewässer kartiert, das von Fließgewässer begleitendem Erlen- und Eschenwald in einer alten Ausprägung eingefasst wird. In Deutschland oder Rheinland-Pfalz gefährdete Pflanzenarten wurden im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen von Mast Nr. 33 nicht im Zuge der durchgeführten Kartierungen nachgewiesen.

Die Bestandsleitung Bl. 4197 und der Mast Nr. 33 sowie die Maste Nr. 34 und Nr. 32 bleiben im Zuge des gegenständlichen Vorhabens erhalten. Es werden lediglich die Isolatoren getauscht. Anlagen- und betriebsbedingt sind mit dem Vorhaben somit keine Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgebiet verbunden. Baubedingt werden lediglich temporäre Baustelleneinrichtungsflächen am Maststandort Nr. 33 (jeweils ca. 300 m²) sowie eine temporäre Zuwegung zum Maststandort (ca. 118 m Länge x 3,5 m Breite = ca. 413 m²) innerhalb des Naturschutzgebietes beansprucht, durch die es zur Beseitigung von Vegetation innerhalb und außerhalb des Schutzstreifens kommen kann. Eine Umbeseilung findet nicht statt.

Da die Bestandsleitung Bl. 4197 und die genannten Maste in ihrem Erscheinungsbild nicht verändert werden, liegt keine Veränderung in Bezug auf die Sichtbarkeit der Maste und der Leitung vor, die Auswirkungen auf den Charakter und die Funktion des Schutzgebiets haben könnte.

Die kurzzeitige temporäre Flächeninanspruchnahme am Mast Nr. 33 der Bl. 4197 betrifft Kahlschläge und Fluren der Lichtungen sowie einen unbefestigten Weg. Diese Biotoptypen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederhergestellt, so dass die Flächen wie bisher genutzt und bewirtschaftet werden können. Vorhabenbedingten Gehölzentfernungen sind nicht erforderlich. Die in den Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen ragenden Gebüsche werden nicht beansprucht.

Die temporären Baustelleneinrichtungsflächen am Mast Nr. 33 der Bl. 4197 werden auf dem bestehenden Oberboden errichtet. Diese Flächen werden während der Baumaßnahme temporär nur für wenige Tage in Anspruch genommen und nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder (in ihren ursprünglichen Zustand) hergestellt. Baugruben oder Bohrungen sind für den Isolatorentausch nicht erforderlich. Demzufolge liegt keine dauerhafte Veränderung der Bodengestalt vor. Schädlichen Bodenveränderungen und -verunreinigungen wird durch einen ordnungsgemäßen Baubetrieb und durch das Ergreifen bodenbezogener Vermeidungsmaßnahmen vorgebeugt (vgl. Maßnahmenplanung in Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Vor dem Hintergrund der kurzen Dauer der Arbeiten und der geringen Flächeninanspruchnahme ohne wesentlichen Eingriff in Vegetationsbestände ist das Verletzen oder Töten von Tieren nicht zu erwarten. Da jedoch einzelne Vogelarten Nester / Horste auf Masten beziehen und diese vor dem Brutgeschäft für die Arbeiten am Mast ggf. zu entfernen sind, kann eine Beschädigung oder ein Verlust von Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen werden.

Durch die Baumaßnahmen und den hieraus bedingten Baustellenverkehr entstehen bauzeitliche Emissionen (Lärm, Licht, Schadstoffe, Erschütterungen). Temporäre Beeinträchtigungen der Fauna des Gebietes können im Zusammenhang mit dem Isolatorentausch auftreten, wobei diese zeitlich und räumlich eng begrenzt sind.

Ausgehend davon sind die Verbote des § 4 Abs. 1 Nr. 20, 21 und 27 der Schutzgebietsverordnung durch das gegenständliche Vorhaben berührt und zu beachten.

(3) Mögliche Freistellung von Maßnahmen

Gemäß § 5 Abs. 1 der Schutzgebietsverordnung gelten die Verbote des § 4 u. a. nicht für folgende Maßnahmen:

- Nr. 6: für die Unterhaltung, Wartung und Reparatur von Anlagen der Energieversorgung, sofern die erforderlich werdenden Maßnahmen vor Ausführung im Einvernehmen mit der Oberen Naturschutzbehörde abgestimmt werden,
- Nr. 7: für den Rückbau und die Neuerrichtung von Masten der Hochspannungsfreileitung innerhalb des derzeitigen Trassenverlaufes, sofern die dabei erforderlich werdenden Maßnahmen vor Ausführung im Einvernehmen mit der Oberen Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

Beide Regelungen sind auf den vorliegenden Fall der Änderung der Bestandsleitung Bl. 4197 durch das gegenständliche Vorhaben nicht anwendbar. Zwar macht die Vorhabenträgerin zutreffend darauf aufmerksam, dass der Austausch der Isolatoren qualitativ einer reinen Unterhaltungs- oder Wartungs- oder Reparaturmaßnahme entspricht. Vorliegend geht es aber rechtlich nicht nur um eine solche Maßnahme nach § 5 Abs. 1 Nr. 6

der Schutzgebietsverordnung, sondern um eine planfeststellungspflichtige Änderung der Bestandsleitung Bl. 4197. Im Ergebnis ebenso liegt kein Fall des § 5 Abs. 1 Nr. 7 der Schutzgebietsverordnung vor. Zwar ist der Austausch von Isolatoren erkennbar mit weniger umweltbezogenen Auswirkungen verbunden als ein Rückbau oder Ersatzneubau von Masten. Die Schutzgebietsverordnung hat jedoch ihrem Wortlaut eindeutig nur bestimmte Änderungen an Bestandsleitungen von den geltenden Verboten freigestellt. Deshalb hat sich die Planfeststellungsbehörde entschieden, mit der vorliegenden Planfeststellung die Voraussetzungen einer Befreiung nach § 67 BNatSchG zu prüfen (siehe sogleich nachfolgend).

(4) Befreiung

Gemäß § 5 Abs. 3 der Schutzgebietsverordnung i. V. m. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann von den Geboten und Verboten der Schutzgebietsverordnung auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist.

Das Spektrum der zur Rechtfertigung einer Befreiung in Frage kommenden öffentlichen Interessen ist weit zu verstehen. Es umfasst insbesondere das Interesse am Bau neuer Verkehrswege sowie die regenerative Energieerzeugung³⁸². Die Sonderregelung in § 1 Satz 3 NABEG sieht vor, dass die Realisierung der Stromleitungen, die in den Geltungsbereich dieses Gesetzes fallen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Ob die Voraussetzung eines überwiegenden öffentlichen Interesses erfüllt ist, richtet sich nach einer gewichtsvergleichenden und gerichtlich vollständig überprüfbaren Abwägung zwischen den nach § 26 Abs. 1 BNatSchG geschützten Naturschutzbelangen und den zugunsten der Befreiung ins Feld geführten anderweitigen Gründen des gemeinen Wohls. Nur wenn den Letzteren in der konkreten Situation ein Übergewicht attestiert werden kann, was nur bei einer hohen Wahrscheinlichkeit ihres tatsächlichen Eintretens anzunehmen ist, kommt eine Befreiung in Frage³⁸³. Ferner muss die Erteilung der Befreiung zur Befriedigung des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig sein. Diese Notwendigkeit setzt jedoch nicht voraus, dass sich die Befreiung als einzig denkbarer Weg zur Verwirklichung des öffentlichen Interesses erweist. Stattdessen genügt es, wenn es „vernünftigerweise geboten ist“, den Belangen des gemeinen Wohls mit Hilfe einer Befreiung zur Geltung zu verhelfen³⁸⁴.

³⁸² Gellermann, in: Landmann/Rohmer UmweltR, 99. EL September 2022, BNatSchG § 67 Rn. 11.

³⁸³ Gellermann, in: Landmann/Rohmer UmweltR, 99. EL September 2022, BNatSchG § 67 Rn. 12.

³⁸⁴ VGH Baden-Württemberg, Urt. v. 13.10.2005 – 3 S 2521/04 –, juris Rn. 48.

Nicht notwendig ist die Befreiung, wenn Alternativlösungen (Standort- oder Ausführungsvarianten) bestehen, die keinen unzumutbaren Aufwand erfordern³⁸⁵.

Vorliegend sind die Voraussetzungen für die Erteilung einer Befreiung erfüllt:

Die Vorhabenträgerin hat mit dem Antrag auf Planfeststellung und den vorgelegten Planunterlagen (Register 21 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) den erforderlichen Antrag gestellt.

Das Instrument der Befreiung ist anwendbar. Eine Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG setzt einen so nicht vorausgesehenen und deshalb atypischen, singulären Fall voraus³⁸⁶. Ein solcher atypischer, singulärer Sonderfall ist vorliegend gegeben. Die hier gegenständlichen Maßnahmen an der Bestandsleitung Bl. 4197 unterscheiden sich kaum von der im Schutzgebiet zulässigen Unterhaltung der bestehenden Anlagen. Nach § 5 Abs. 1 Nr. 7 der Schutzgebietsverordnung sollen sogar ein Rückbau und ein Ersatzneubau von Masten zulässig sein. Folglich ist davon auszugehen, dass der Ordnungsgeber auch weniger umfangreiche Änderungen freigestellt hätte, wenn er diese technischen Möglichkeiten gesehen hätte.

Die Gewährung der Befreiung ist auch aus überwiegenden Gründen des öffentlichen Interesses erforderlich.

Öffentliches Interesse am Vorhaben

Das gegenständliche Vorhaben steht im gewichtigen öffentlichen Interesse.

Dies ergibt sich schon aus den §§ 1 und 2 EnWG. Die Umsetzung des Gesamtvorhabens Osterath – Philippsburg; Gleichstrom und des hier verfahrensgegenständlichen Abschnitts „Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz“ dienen der Erfüllung der gesetzlichen Aufgabe und werden durch das gewichtige öffentliche Interesse an einer gesicherten Energieversorgung gedeckt (Gewährleistung einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen Energieversorgung für Deutschland (nationale Versorgungssicherheit); § 1 Abs. 1 EnWG). Sowohl das Gesamtvorhaben als auch der hier antragsgegenständliche Abschnitt „Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz“ sind somit „vernünftig geboten“ (siehe auch zur Planrechtfertigung oben Ziffer B.V.1). Zudem hat der Gesetzgeber im Bundesbedarfsplangesetz die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und den vordringlichen Bedarf für das Gesamtvorhaben „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom“ (Vorhaben Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG) festgestellt. Darüber hinaus wird durch § 1 Satz 3 NABEG das überragende öffentliche Interesse an der Realisierung des Gesamtvorhabens gesetzlich festgelegt. Es ist als länderübergreifende Leitung in der Anlage des BBPIG mit „A1“ (Erhöhung der großräumigen Übertragungskapazität von Nordrhein-Westfalen in den Nordwesten Baden-Württembergs (länderübergreifender Netzausgleich Stromangebot/-nachfrage) und als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistungen über große

³⁸⁵ Vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, Urt. v. 11.09.2012 – 8 A 104/10 –, juris Rn. 55.

³⁸⁶ Übereinstimmende Rechtsprechung aller Oberverwaltungsgerichte und Verwaltungsgerichtshöfe; siehe u. a. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 13. Oktober 2005, 3 S 2521/04, Rn. 46 m.w.N.; Oberverwaltungsgericht des Landes Sachsen-Anhalt, Beschluss vom 17. April 2019, 2 L 115/16.

Entfernungen mit „B“ gekennzeichnet. Ferner begründet Art. 7 Abs. 1 der TEN-E VO die Erforderlichkeit des vorliegenden PCI-Vorhabens in energiepolitischer Hinsicht. Es dient als inländische Verbindungsleitung zwischen Osterath und Philippsburg der Erhöhung der Kapazität an den westlichen Grenzen. Schließlich wurde auch anlässlich der Bundesfachplan-Entscheidung gemäß § 12 NABEG (siehe oben Ziffer B.II) von der wirtschaftlichen Notwendigkeit und einem vordringlichen Bedarf des Vorhabens ausgegangen.

Dem öffentlichen Interesse am Vorhaben kommt auch ein hohes Gewicht zu. In Rede steht die Energieversorgung, und zwar konkret die Sicherheit der Energieversorgung der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, die nachhaltige Entwicklung und der Umweltschutz gerade durch Einbeziehung erneuerbarer Energien in die dafür – denklogisch – erforderlichen Versorgungsnetze sowie die Verringerung der mit dem Transport und der Übertragung von Energie verbundenen Umweltrisiken. Es geht um erforderliche Maßnahmen zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit auf heutigem Niveau und zur Beseitigung vorhandener Netzengpässe sowie um die angestrebte Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch und die notwendige Anpassung der Netze an die damit verbundenen technischen Herausforderungen (Nutzung bestehender Freileitungen durch Umbau bzw. Ertüchtigung als kombinierte Drehstrom-/Gleichstromleitung (Hybridtechnik AC/DC); Ausgestaltung des geplanten Gleichstromkreises für einen zumindest abschnittswise temporären Drehstrombetrieb (Umschaltoption)). Das Bundesverfassungsgericht hat bereits im Jahre 1984³⁸⁷ § 11 EnWG 1935 für mit dem Grundgesetz vereinbar erklärt, soweit darin für Zwecke der öffentlichen Energieversorgung die Enteignung auch zugunsten privatrechtlich organisierter Energieversorgungsunternehmen für zulässig erklärt wird, und festgestellt, dass die Sicherstellung der Energieversorgung eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung ist, weil die Energieversorgung zum Bereich der Daseinsvorsorge gehört und eine Leistung ist, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf. Es hat die Sicherung der Energieversorgung durch geeignete Maßnahmen als öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung bezeichnet. Die ständige Verfügbarkeit ausreichender Energiemengen ist zudem eine entscheidende Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit der gesamten Wirtschaft. Daneben hat auch der Europäische Gerichtshof mehrfach die überragende Bedeutung einer gesicherten Energieversorgung betont³⁸⁸. Damit steht fest, dass es sich bei der Sicherung der Energieversorgung um öffentliches Interesse von herausragendem Rang handelt.

Betroffene Naturschutzbelange

Den betroffenen Naturschutzbelangen kommt ein eher geringes Gewicht zu.

Das Naturschutzgebiet und der mit ihm verfolgte Schutzzweck wird lediglich baubedingt, mithin temporär betroffen. Die räumlich durch die Baustelleneinrichtungen betroffenen Strukturen werden nicht dauerhaft geschädigt. Es ist vorgesehen, dass nach Abschluss der

³⁸⁷ BVerfGE 66, 248; siehe auch BVerfG, Urteil vom 17.12.2013, 1 BvR 3139/08 und 1 BvR 3386/08, Rn. 286 mit dem klaren Hinweis auf die Energieversorgung als Gemeinwohlziel.

³⁸⁸ EuGH, Urteil vom 29.07.2019, Rs. C-411/17, m. w. N.

Baumaßnahmen die temporär genutzten Flächen wiederhergestellt werden. Somit bleiben Schutzzweck und Schutzgegenstand vollumfänglich erhalten. Die Vorhabenträgerin weist zudem zutreffend darauf hin, dass das Schutzgebiet im fraglichen Bereich sowohl durch die bestehenden Hochspannungsfreileitungen geprägt wird als auch bereits durch andere Nutzungen und Auswirkungen vorbelastet ist.

Abwägung und Ermessenausübung

Bei Gegenüberstellung des gewichtigen öffentlichen Interesses am Vorhaben und den weniger gewichtigen und lediglich temporär betroffenen Naturschutzbelangen ist dem öffentlichen Interesse an Vorhaben der Vorrang zu gewähren. Dabei wird nicht übersehen, dass nicht jede Art von öffentlichem Interesse sozialer oder wirtschaftlicher Art hinreichend ist. Vorliegend geht es aber um das öffentliche Interesse an der Sicherstellung der Energieversorgung als eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung – sowohl national wie auch auf europäischer Ebene. Damit ist zugleich festgestellt, dass es sich vorliegend um ein äußerst bedeutendes und langfristiges Interesse mit langfristigem Nutzen für die Gesellschaft handelt.

Alternativen – bezogen auf die Betroffenheit des Naturschutzgebietes und des konkreten Schutzzwecks – stehen nicht zu Verfügung. Insbesondere stellt ein Verzicht auf das Vorhaben keine Option dar. Maßnahmen der Netzoptimierung werden bereits ausgeschöpft. Diese Maßnahmen allein reichen nicht für die notwendige Kapazitätserhöhung und können damit die Systemsicherheit und folglich Versorgungssicherheit langfristig nicht sicherstellen.

Unter Berücksichtigung aller dieser Gesichtspunkte übt die Planfeststellungsbehörde das ihr zustehende Ermessen zu Gunsten des Vorhabens aus und erteilt mit der vorliegenden Planfeststellung die beantragte Befreiung.

Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord kommt ausweislich ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung zum gleichen Ergebnis und stimmt dem geplanten Vorgehen zu.

(cc) Geschützte Landschaftsbestandteile

Geschützte Landschaftsbestandteile sind rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes, zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten; § 29 Abs. 1 BNatSchG. Gemäß § 29 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind die Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Für den Fall der Bestandsminderung kann die Verpflichtung zu einer angemessenen und zumutbaren Ersatzpflanzung oder zur Leistung von Ersatz in Geld vorgesehen werden; § 29 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG.

Im Untersuchungsraum für das Vorhabens (Biotoptypenkartierung; siehe dazu die UVP, oben Kapitel B.IV.2.b)) befindet sich ein geschützter Landschaftsbestandteil³⁸⁹:

- **LB-7137-028 „Parkanlage Burg Namedy“**

Im räumlichen Zusammenhang des Vorhabens mit den geschützten Landschaftsbestandteilen sollen die Bestandsleitung Bl. 4197 und Maste erhalten bleiben und lediglich Isolatoren getauscht werden. Hinzu kommen temporäre Baustelleneinrichtungsflächen an den Maststandorten und temporär anzulegende Zuwegungen zu den Maststandorten. Alle diese Maßnahmen berühren den geschützten Landschaftsbestandteil nicht; die Burganlage ist ca. 2 km von der Bestandsleitung Bl. 4197 entfernt. Somit sind eine Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils ausgeschlossen.

(dd) Naturparke

Gemäß § 27 BNatSchG sind Naturparke einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die großräumig sind, überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind, sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird, nach den Erfordernissen der Raumordnung für Erholung vorgesehen sind, der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt dienen und in denen zu diesem Zweck eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt wird und besonders dazu geeignet sind, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern. Naturparke sollen auch der Bildung für nachhaltige Entwicklung dienen.

Im Wirkraum des Vorhabens bzw. der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren und Auswirkungen (siehe dazu die UVP, oben Kapitel B.IV.2.b)) befindet sich der Naturpark Rhein-Westerwald (NTP-7000-002). Der Naturpark hat eine Gesamtgröße von 47.046,7 ha und existiert seit 1978³⁹⁰.

Das Gebiet des Naturparks wird durch das Vorhaben räumlich nicht unmittelbar berührt. Die Trasse des Vorhabens (Bereich der Bestandsleitung Bl. 4197) hat im Minimum einen Abstand von 2,5 km zum Schutzgebiet). Die Bestandsleitung Bl. 4197 und die Maste bleiben erhalten. Es werden lediglich Isolatoren getauscht. Diese Maßnahmen berühren den Naturpark, seine Strukturen und die verfolgten Schutzzwecke nicht und verstoßen auch nicht gegen geltende Ver- und Gebote.

³⁸⁹ LANIS, Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz; Daten abrufbar unter:
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?zoombounds=394062.5%2C5533652.12%2C420375.33%2C5576659.87&qlayer=landschaftsschutzgebiet&qfield=id&qid=108960&qidtyp=text&qnum=1&layers=landschaftsschutzgebiet.

³⁹⁰ Landesverordnung über den „Naturpark Rhein Westerwald“ vom 18. August 1978 (RVO-7000-19780818T120000); abrufbar unter: <https://naturschutz.rlp.de/Dokumente/rvo/ntp/NTP-7000-002.pdf>.

(ee) Biotopverbundflächen

Der Biotopverbund dient gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen. Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Bestandteile des Biotopverbunds sind u. a. Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete, gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30 sowie weitere Flächen und Elemente, einschließlich solcher des Nationalen Naturerbes, des Grünen Bandes sowie Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparks. Die Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern.

Im Zuge der Aufstellung des Landschaftsprogramms in Rheinland-Pfalz wurde die Umsetzung des landesweiten naturschutzfachlichen Biotopverbundes durchgeführt und über das Landesentwicklungsprogramm (LEP IV³⁹¹) verbindlich gemacht. Die Flächen des Biotopverbundes gliedern sich in „Kernflächen / Kernzonen“ und „Verbindungsflächen Gewässer“³⁹².

Im Wirkraum des Vorhabens bzw. der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren und Auswirkungen (siehe dazu die UVP, oben Kapitel B.IV.2.b)) befinden sich folgende zum Biotopverbund gehörende Flächen.

- Zwischen den Masten 78 und 77 der Bestandsleitung Bl. 4197 liegen sowohl Verbindungs- als auch Kernflächen im Bereich des „Ahrtals“ vor (siehe Karte 5.2.1 Blatt 5 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).
- Weitere Verbindungsflächen befinden sich im „Vinxtbachtal“ zwischen den Masten 45 und 44 der Bl. 4197 sowie im „Brohlbachtal“ zwischen den Masten 36 und 35 der Bl. 4197 (siehe Karte 5.2.1 Blätter 11-13 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).
- Für das Umfeld der „Nette“ und des „Mühlgrabens“ werden weitere Kernflächen dargestellt, die sich zwischen den Masten 5 und 4 der Bl. 4197 im UR befinden (siehe Karte 5.2.1 Blatt 20 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Das „Nettetal“ ist auch als Verbindungsfläche gekennzeichnet.

Für keine der genannten Biotopverbundflächen ist jedoch eine Flächeninanspruchnahme vorgesehen. Die Bestandsleitung Bl. 4197 und die Maste bleiben erhalten. Es werden

³⁹¹ Abrufbar unter: <https://mdi.rlp.de/themen/raumentwicklung-in-rheinland-pfalz/landesentwicklungsprogramm/lep-iv>.

³⁹² LANIS, Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz; Daten abrufbar unter: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?zoombounds=394062.5%2C5533652.12%2C420375.33%2C5576659.87&qlayer=landschaftsschutzgebiet&qfield=id&qid=108960&qidtyp=text&qnum=1&layers=landschaftsschutzgebiet.

lediglich Isolatoren getauscht. Für die damit verbundenen temporären Maßnahmen wird eine Genehmigung nach der maßgeblichen Schutzgebietsverordnung für das Landschaftsschutzgebiet „Rhein-Ahr-Eifel“ erteilt (siehe vorstehend Ziffer B.V.4.d)(aa)). Aufgrund der Nutzung von Bestandsleitungen sowie der überwiegenden Nutzung vorhandener Wege ist davon auszugehen, dass die Funktion der großflächigen Biotopverbundflächen besonderer Bedeutung erhalten bleibt.

e) Gesetzlicher Biotopschutz

Das planfestgestellte Vorhaben steht mit dem gesetzlichen Biotopschutz in Einklang.

(aa) Geltende Verbote

Gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotop haben, gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der betreffenden Biotope führen können, sind nach § 30 Abs. 2 BNatSchG verboten. Dies gilt auch für weitere, von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope (hier: gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 15 LNatSchG Rheinland-Pfalz). Vom gesetzlich geregelten Verbot eingeschlossen sind unmittelbare Einwirkungen und mittelbare Einwirkungen. Unter Zerstörung wird die irreparable Schädigung mit der Folge des gänzlichen Verlustes des Biotops verstanden. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird dann angenommen, wenn eine nicht nur geringfügige und nachteilige Veränderung des Biotops zu verzeichnen ist. Vorgänge, die nur vorübergehender Art sind, stellen sich regelmäßig nicht als erheblich dar³⁹³.

(bb) Vorkommende Gesetzlich geschützte Biotope

Im Wirkraum des Vorhabens bzw. der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren und Auswirkungen (siehe dazu die UVP, oben Kapitel B.IV.2.b)) befindet sich ausweislich des Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz³⁹⁴ mehrere gesetzlich geschützte Biotope (siehe auch die Karte 5.2.1 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG):

³⁹³ Endres in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG Kommentar, Berlin 2021, Rn. 6 ff. zu § 30.

³⁹⁴ LANIS, abrufbar unter:

https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?zoombounds=394062.5%2C5533652.12%2C420375.33%2C5576659.87&qlayer=landschaftsschutzgebiet&qfield=id&qid=108960&qidtyp=text&qnum=1&layers=landschaftsschutzgebiet.

Tabelle 72: gesetzlich geschützte Biotope im UR gemäß Landschaftsinformationssystem

Art des Gesetzlich geschützten Biotops	Kennung	Bezeichnung	Betroffenheit durch Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens
Wärmeliebender Eichenwald	GB-5509-0044-2006	Eichen-Trockenwald südöstlich-südlich Tönnissteiner Sprudel	Lage im Bereich von Mast Nr. 33 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Weiden-Ufergehölz	GB-5409-0365-2010	Ufergehölze an der Ahr bei Heimersheim	Lage im Bereich von Mast Nr. 78 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Rasen-Großseggenried	GB-5409-0181-2009	Seggenriede am Frankenbach östlich Franken	Lage im Bereich von Mast Nr. 53 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Brachgefallenes Nass- und Feuchtgrünland	GB-5509-0646-2010	Feuchtbrache an der Kläranlage Gönnersdorf	Lage im Bereich von Mast Nr. 44 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Sicker-, Sumpfquelle	GB-5509-0128-2006	Quellbereich westlich Kell	Lage im Bereich von Mast Nr. 30 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Quellbach	GB-5409-0139-2009	Quellbäche nördlich Autobahn-Rastplatz Harterscheid	Lage zwischen Mast Nr. 66 und Nr. 65 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Mittelgebirgsbach	GB-5408-0102-2010	Bäche zwischen Nierendorf und Heppingen	Lage zwischen Mast Nr. 87 und Nr. 86 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Mittelgebirgsbach	GB-5409-0131-2009	Bäche im Umfeld des Forsthauses Dachsbach	Lage im Bereich von Mast Nr. 62 der Bl. 4197 und zwischen Mast Nr. 60 und Nr. 59 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Mittelgebirgsbach	GB-5409-0180-2009	Frankenbach östlich Franken	Lage im Bereich von Mast Nr. 53 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Mittelgebirgsbach	GB-5409-0206-2009	Bach westlich Löhndorf	Lage zwischen Mast Nr. 69 und Nr. 68 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Mittelgebirgsbach	GB-5409-0658-2010	Frankenbach westlich Oberbreisig	Lage zwischen Mast Nr. 53 und Nr. 52 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Mittelgebirgsbach	GB-5509-0893-2010	Vinxtbach östlich Gönnersdorf	Lage im Bereich von Mast Nr. 44 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Mittelgebirgsfluss	GB-5408-0109-2010	Ahr östlich Bad Neuenahr	Lage im Bereich von Mast Nr. 78 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme

Art des Gesetzlich geschützten Biotops	Kennung	Bezeichnung	Betroffenheit durch Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens
Mittelgebirgsfluss	GB-5409-0701-2010	Ahr bei Heimersheim	Lage im Bereich von Mast Nr. 78 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme

Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin auf Basis der vorhabenbezogenen Biotoptypenkartierung (siehe den Kartierbericht in Anhang B 1 zum Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) weitere Flächen identifiziert, die aufgrund ihrer örtlichen Ausprägung den Anforderungen an gesetzlich geschützte Biotope entsprechen.

Tabelle 73: gesetzlich geschützte Biotope im UR gemäß Biotoptypenkartierung

Art des Gesetzlich geschützten Biotops	Kennung und Bezeichnung	Betroffenheit durch Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens
Lehm- und Lösswände	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 74 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 74 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 53 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 53 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Wälder und Gebüsche trocken-warmer Standorte	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 53 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 53 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Magere Flachland-Mähwiesen	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 53 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 53 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Magere Flachland-Mähwiesen	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 48 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 48 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Wälder und Gebüsche trocken-warmer Standorte	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 45 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 45 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 44 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 44 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Magere Flachland-Mähwiesen	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 43 und 44 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 43 und Nr. 44 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme

Art des Gesetzlich geschützten Biotops	Kennung und Bezeichnung	Betroffenheit durch Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens
Wälder und Gebüsche trocken-warmer Standorte	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 41 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 41 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Kalk- und Kalkhalbtrockenrasen sowie kontinentale Steppenrasen	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 41 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 41 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Gewässer	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 34 der Bl. 4197, Pönterbach	Lage im Bereich von Mast Nr. 34 der Bl. 4197, Pönterbach; keine Flächeninanspruchnahme
Auenwälder	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 34 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 34 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 34 der Bl. 4197	im Bereich von Mast Nr. 34 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 33 der Bl. 4197	Lage im Bereich von Mast Nr. 33 der Bl. 4197; keine Flächeninanspruchnahme
Lehm- und Löss-wände	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 324 der Bl. 4502	Lage im Bereich von Mast Nr. 324 der Bl. 4502; keine Flächeninanspruchnahme
Natürliche und naturnahe Bereiche stehender Gewässer	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung im Bereich von Mast 273 der Bl. 4511	Lage im Bereich von Mast Nr. 273 der Bl. 4511; keine Flächeninanspruchnahme

Weiterhin ist zu beachten, dass auch Streuobstbestände seit März 2022 gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG darstellen. Zuvor unterlagen die Bestände in Rheinland-Pfalz keinem gesetzlichen Schutz. Nunmehr sind vorliegend auch noch folgende gesetzlich geschützte Biotope zu beachten:

Tabelle 74: gesetzlich geschützte Biotope im UR (Streuobstbestand)

Art des Gesetzlich geschützten Biotops	Kennung und Bezeichnung	Betroffenheit durch Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens
Streuobstbestand	Erfassung über vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung (junge Gehölze)	Bei Mast Nr. 278 (Bl. 4511) wird ein Streuobstbestand in Anspruch genommen.

Die Beanspruchung eines Streuobstbestandes bei Mast Nr. 290 (Bl. 4511) als Biototyp führt demgegenüber nicht auf eine Betroffenheit eines gesetzlich geschützten Biotops, weil es sich hier aufgrund der geringen Anzahl an Obstbäumen nach der Kartieranleitung der gesetzlich geschützten Biotope in Rheinland-Pfalz³⁹⁵ nicht um ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop handelt.

Mit der Berücksichtigung der Einordnung von Steuobstbeständen in den gesetzlichen Biotopschutz trägt die Planfeststellungsbehörde den geltenden rechtlichen Anforderungen und den insoweit zutreffenden Hinweisen der Oberen Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord Rechnung.

(cc) Auswirkungsanalyse

Nach dem Vorstehenden waren etwaige Konflikte des Vorhabens mit § 30 BNatSchG und den geltenden Ver- und Geboten nicht von vornherein ausgeschlossen, sondern wurden wie folgt geprüft und behandelt:

Für die in den Tabellen 72 und 73 genannten gesetzlich geschützten Biotope ist noch einmal festzuhalten, dass diese nicht durch eine Flächeninanspruchnahme (weder dauerhaft noch temporär) betroffen werden. Deshalb ist sowohl eine Zerstörung als auch eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen. Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord gibt allerdings zu Recht zu bedenken, dass mit der Ökologischen Baubegleitung vor und während der Bauausführung dafür Sorge zu tragen ist, dass die identifizierten gesetzlich geschützten Biotope nicht doch in Anspruch genommen oder sonst beeinträchtigt werden. Die zur Absicherung dieser naturschutzrechtlichen Belange notwendigen Maßnahmen wurden mit den Nebenbestimmungen A.V.5.c.6 aufgegriffen und angeordnet.

Soweit sich unmittelbar neben der geplanten Arbeitsfläche am Mast Nr. 273 der Bestandsleitung Bl. 4511 das gesetzlich geschützte Biotop „Naturnahes oligotrophes Gewässer“ befindet, wird diese durch die Arbeitsfläche nicht direkt betroffen. Betroffen ist dort nur der Biototyp „Feldgehölze frischer Standorte (mittlere Ausprägung)“. Das Feldgehölz ist nicht gesetzlich geschützt. Eine Zerstörung des gesetzlich geschützten Biotops ist somit nicht zu befürchten. Ebenso kann eine erhebliche Störung des gesetzlich geschützten Biotops in seinen Funktionen ausgeschlossen werden. Um dem Vorsorgegrundsatz beim Bauablauf Rechnung zu tragen, ist mit Nebenbestimmung Nr. A.V.5.c.5 das Aufstellen eines Bauzaunes entlang des Gewässers zum Schutz der Uferbereiche angeordnet.

Für das in der Tabelle 74 genannte gesetzlich geschützte Biotop (Streuobstbestand bei Mast Nr. 278 der Bl. 4511) ist demgegenüber festzuhalten, dass der Steuobstbestand in Anspruch genommen wird, d. h. es wird in den Bestand eingegriffen und der Bestand wird beseitigt. Diese Maßnahme aktiviert damit das Verbot des § 30 Abs. 1 BNatSchG. Es handelt sich um

³⁹⁵ Kartieranleitung der gesetzlich geschützten Biotope in RLP, 2024; abrufbar unter: https://naturschutz.rlp.de/fileadmin/naturschutz/04_Downloads_Services/Downloads/20240305_Kartieranleitung_gesetzlich_geschuetzter_Biotope.pdf

eine Zerstörung im Sinn einer irreparablen Schädigung mit der Folge des gänzlichen Verlustes des Biotops.

(dd) Ausnahme

Gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG kann von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Das ist vorliegend der Fall.

Mit dem Antrag der Vorhabenträgerin auf Planfeststellung liegt zugleich der erforderliche Antrag auf Erteilung einer Ausnahme vor.

Die mit der Umsetzung des Vorhabens verbundene Beeinträchtigung kann auch ausgeglichen werden. Ein Ausgleich liegt – entsprechend § 15 Abs. 2 BNatSchG – vor, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind. Entsprechendes hat die Vorhabenträgerin hier vorgesehen. Es soll ein gleichartiges Biotop durch Anpflanzung von Streuobst auf gleicher Fläche erfolgen (siehe die Maßnahme V_R01 und das zugehörige Maßnahmenblatt im Register 18, Anhang B, Stand Januar 2025, der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Allerdings hat die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord zutreffend kritisiert, dass es trotz Maßnahmenblatt an einer genauen Beschreibung der betroffenen Maßnahmen fehlt. Deshalb hat die Planfeststellungsbehörde mit den Nebenbestimmungen A.V.5.c. 1 - 4 und A.V.5.e.1 konkretisierend festgelegt, wie der hier notwendige Ausgleich zur Umsetzung gebracht werden soll.

Auf dieser Grundlage übt die Planfeststellungsbehörde das ihr nach § 30 Abs. 3 BNatSchG eingeräumte Ermessen dahin aus, dass die erforderliche Ausnahme erteilt wird. Hinsichtlich der für das Vorhaben und die Ausnahme sprechenden öffentlichen Interessen kann auf die Ausführungen zur Befreiung von den Ver- und Geboten des Naturschutzgebietes Pöntertal (siehe oben Ziffer B.V.4.d)(bb)) verwiesen werden. Hinsichtlich der betroffenen Naturschutzbelange ist zu berücksichtigen, dass es sich zwar um einen gesetzlichen Schutz für besondere Biotoptypen und Pflanzenlebensgemeinschaften handelt. Vorliegend ist der Steuobstbestand aber noch sehr jung und deshalb auch keine erhebliche Beeinträchtigung im Sinn der Eingriffsregelung (siehe dazu Ziffer B.V.4.f)). Deshalb ist hier bei Gegenüberstellung und Abwägung der beiden Belange eine Ausnahme gerechtfertigt.

f) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Das Vorhaben entspricht des Weiteren den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Nach § 13 S. 1 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind nach § 13 S. 2 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Damit statuiert § 13 BNatSchG ein in den §§ 14 ff. BNatSchG näher ausgestaltetes naturschutzrechtliches Folgenbewältigungsinstrument.

Gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG ist das Benehmen mit der gleichgeordneten Naturschutzbehörde herzustellen, was bereits über die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens gewährleistet ist.

Das gegenständliche Vorhaben stellt einen zulässigen, nicht vermeidbaren Eingriff in Natur und Landschaft im Sinn von § 14 BNatSchG dar. Deshalb sind mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss die nach § 17 Abs. 1 BNatSchG zur Durchführung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG) erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen wie folgt zu treffen:

(aa) Vorliegen eines Eingriffs

Die Errichtung und der Betrieb einer Höchstspannungsfreileitung (hier: Änderung der Bestandsleitungen 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem, Bl. 4197; 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Pkt. Neuenahr – Koblenz, Bl. 4502; 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – KKW Kärlich, Bl. 4130 und 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511 jeweils mit punktuellen Masterhöhungen und Fundamentverstärkungen) stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinn von § 14 BNatSchG dar.

Die für die Änderung der Bestandsleitungen notwendigen technischen Maßnahmen (im Wesentlichen: Isolatorentausch, Seilregulage, z. T. auch Umbeseilung und Masterhöhung einschließlich Fundamentverstärkung sowie Maststahlverstärkung) erfolgen innerhalb der jeweils bestehenden Schutzstreifen der vier Bestandsleitungen Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511.

Zur Umsetzung der technischen Maßnahmen werden während der Bauphase Baustelleneinrichtungen und temporäre Zuwegungen benötigt.

Für die provisorische Aufrechterhaltung der 110-kV-Spannungsebenen an den einzelnen Bestandsleitungen während der Umbauphase kommen Baueinsatzkabel inkl. der Zuwegung zu den Provisorien zum Einsatz. Die Baueinsatzkabel werden von einer temporären Baustraße aus von Spulen abgerollt und händisch, direkt auf dem Boden aufliegend verlegt und durch mobile Bauzäune in einem bis zu 12 m breiten Trassenstreifen gesichert.

Die betreffenden Maßnahmen sind mit Eingriffshandlungen in Form von Veränderungen der Gestalt und der Nutzung von Grundflächen verbunden. Diesen Eingriffshandlungen kommt auch die Eingriffswirkung im Sinn einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Betroffenheit des Landschaftsbildes zu.

Dabei handelt es sich um einen zulässigen Eingriff im Sinn von § 15 BNatSchG. Wie der vorliegende landschaftspflegerische Begleitplan (siehe Planunterlage 18) dokumentiert, werden von der Vorhabenträgerin die zumutbaren Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergriffen und es wird im Wesentlichen der Pflicht zur Kompensation (Ausgleich oder Ersatz) der unvermeidbaren Beeinträchtigungen nachgekommen.

Im Lichte von § 14 Abs. 1 BNatSchG lösen die notwendigen Provisorien für sich genommen keinen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder der Veränderung des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, aus. Es handelt sich bei der Verlegung der Baueinsatzkabel und der Aufstellung der umgebenden Bauzäune um Handlungen, welche zwar kurzzeitig, temporär eine andere Nutzung der Grundflächen bedingen, die aber offensichtlich keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes³⁹⁶ auslösen.

Als erhebliche Beeinträchtigungen (besonderer Schwere) wurden folgende Konflikte identifiziert (vgl. Tabelle 75):

- Konflikte Bio 1 und Bio 5: erhebliche Beeinträchtigung von Offenlandgehölzen
- Konflikte Bio 2 und Bio 6: erhebliche Beeinträchtigung von krautigen und sonstigen Offenlandbiotopen
- Konflikte Bio 3: erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere von Offenlandgehölzen
- Konflikt La 1: erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- Konflikt Bo 1: erhebliche Beeinträchtigung durch Verlust von Böden durch Versiegelung

Insgesamt ist der mit dem gegenständlichen Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft wie folgt zu beschreiben und zu quantifizieren:

Tabelle 75: Ermittlung von Auswirkungen im Rahmen der Eingriffsregelung

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang	VM ³⁹⁷	Bewertung ³⁹⁸
Boden	Baubedingte Beeinträchtigungen			
	Temporäre Flächeninanspruchnahme	Gesamtes Vorhaben	V08, VR01, VR03	Durch Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.
	Gründungsmaßnahmen (Baugruben)	Maststandorte der Bl. 4511, für die eine	V05, V07	Aufgrund der bestehenden Überformung bzw. Vorbelastung und der geringen Bedeutung der Böden für die

³⁹⁶ Siehe zur Frage der Erheblichkeit Guckelberger in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG Kommentar, Berlin 2021, Rn. 28 ff. zu § 14

³⁹⁷ zugehörige Vermeidungsmaßnahme (VM)

³⁹⁸ Soweit im Folgenden das Vorliegen eines Eingriffs attestiert wird, ist klarzustellen, dass der Eingriff das planfestgestellte Vorhaben in seiner Gesamtheit ist. Die in der Tabelle vorgenommene Bewertung bringt deshalb zum Ausdruck, dass es sich hinsichtlich der jeweils betrachteten Vorhabenwirkungen um solche handelt, die nach § 14 Abs. 1 BNatSchG relevant sind, um die Eingriffseigenschaft des Vorhabens insgesamt zu begründen.

		Fundamentverstärkung vorgesehen ist		Funktionserfüllung sowie durch die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.
	Entfernung von Altlasten	Potenziell gesamtes Vorhaben, insb. Standorte der Fundamentverstärkung	V05, V07	Keine Altlasten im Bereich der Fundamentverstärkungen. Sollten dennoch Altlasten angetroffen werden, kommt es lokal zu einer Verbesserung der Belastungssituation. Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
	Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Gesamtes Vorhaben	V06, V07	Durch Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.
	Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
	Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente	Maststandorte der Bl. 4511, für die eine Fundamentverstärkung vorgesehen ist	Keine VM vorgesehen	Vermeidungsmaßnahmen sind nicht möglich. Durch Flächenversiegelung und damit einhergehendem Verlust von Bodenfunktionen kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen.
	Flächeninanspruchnahme durch Kompensationsmaßnahmen	Kompensationsmaßnahmen E01 und E02	Keine VM vorgesehen	Durch die Kompensationsmaßnahmen, insb. Maßnahme E01, kommt es zu einer Verbesserung der Bodenfunktionen. Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Pflanzen (einschließlich Biotope)	Baubedingte Beeinträchtigungen			
	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten durch temporäre Flächeninanspruchnahme für die Bauarbeiten (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen) (Konflikte Bio 1, 2 und 3)	Gesamter Vorhabensbereich	V01, V03, V08, VR01, VR02, VR03	Der Verlust sowie die Beeinträchtigung verschiedener Biotoptypen stellen trotz Vermeidungsmaßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar.

	Schadstoffimmissionen (Wechselwirkung mit dem Schutzgut Boden) durch Schadstofffreisetzung (z. B. durch Havarie an Geräten)	Keine Quantifizierung möglich	V06, V07	Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden nach Auf-fassung der Planfeststellungsbehörde vermieden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.
	Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
	Verlust von Vegetation und Habitaten durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten (Konflikt Bio 5 und 6)	Masten Nr. 273, 274, 275, 276, 279, 283, 285, 290, 291 und 296 der Bl. 4511 111 m ² (Hinweis ³⁹⁹)	Keine VM	Der Verlust von Vegetation und Habitaten stellt eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar.
	Veränderung des Biotoptyps durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	E1: 810 m ² E2: 1.641 m ²	Keine VM	Die Veränderung des Biotoptyps der Kompensationsflächen stellt keine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, da die Fläche eine Aufwertung erfährt.
Tiere	Baubedingte Beeinträchtigungen			

³⁹⁹ Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs wurde mit ganzen Zahlen gerechnet. Der Wert weicht somit geringfügig von den ansonsten in den Planunterlagen nach § 21 NABEG genannten ca. 114 m² ab.

	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten durch temporäre Flächeninanspruchnahme für die Bauarbeiten (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen) (Konflikt Bio 4)	Gesamter Vorhabenbereich	V01, V02, V03, V04, V06, VAR02, VAR03, VAR04, VAR05, VAR07, VAR09, VAR10, VAR11, VR01, VR02, VR03, ACEF01	Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde durch die entsprechenden Maßnahmen vermieden, bzw. nach Bauende erfolgt eine Wiederherstellung der Biotope und damit der Lebensräume, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.
	Zerschneidungswirkung durch Zuwegungen und durch temporäre Flächeninanspruchnahme für die Bauarbeiten	Keine Quantifizierung möglich	V01, VAR10, VAR11, VR01, VR02, VR03	Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde durch die entsprechenden Maßnahmen vermieden, bzw. nach Bauende erfolgt eine Wiederherstellung der Biotope und damit der Lebensräume, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.
	Fallenwirkung / Individuenverluste durch Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten	Masten Nr. 273, 274, 275, 276, 279, 283, 285, 290, 291 und 296 der Bl. 4511	V01, VAR10, VAR11	Durch die Verwendung geeigneter Materialien (Schutzzäune für Kleintiere, Amphibien und Reptilien) werden, nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde, bauzeitliche Beeinträchtigungen vermieden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.
	Schallimmissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr	Gesamter Vorhabenbereich	V01, V02, VAR03, VAR04	Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden nach Auf-fassung der Planfeststellungsbehörde vermieden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.

	Schadstoffimmissionen (Wechselwirkung mit dem Schutzgut Boden) durch Schadstofffreisetzung (z. B. durch Havarie an Geräten))	Keine Quantifizierung möglich	V06, V07	Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden nach Auf-fassung der Planfeststellungsbehörde vermieden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.
	Visuelle Störungen durch Bewegungsunruhe auf der Baustelle	Gesamter Vorhabenbereich	V01, V _{AR} 02, V _{AR} 03, V _{AR} 04, V _{AR} 05, V _{AR} 09	Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vermieden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.
Anlagebedingte Beeinträchtigungen				
	Verlust von Vegetation und Habitaten durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Masten	Masten Nr. 273, 274, 275, 276, 279, 283, 285, 290, 291 und 296 der Bl. 4511	Keine VM	Der Verlust von Vegetation und Habitaten stellt eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Diese Beeinträchtigungen lassen sich nicht durch Maßnahmen vermeiden oder mindern. Hieraus ergeben sich jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere für das Schutzgut Tiere, sodass ein weitergehender funktionsspezifischer Kompensationsbedarf nicht besteht.
	Meidung trassennaher Flächen durch Vögel durch Raumanspruch der Masten und Leiterseile	Masten Nr. 273, 274, 275, 276, 279, 283, 285, 290, 291 und 296 der Bl. 4511	Keine VM	Durch das Vorhaben ergibt sich keine nennenswerte Veränderung der Bestandssituation im Hinblick auf die Meidung trassennaher Flächen durch Vögel. Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG sind auszuschließen.

	Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug durch Raumanspruch der Masten und Leiterseile	Masten Nr. 272 – 277 der Bl. 4511	V _{AR} 12	Die Erdseile werden bei Vorkommen besonders anfluggefährdeter Vogelarten (hier vor allem Stockente, Graugans, Kiebitz) mit Vogelschutzmarkern versehen, um so das Kollisionsrisiko zu senken. Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde können hierdurch erhebliche Beeinträchtigungen kollisionsgefährdeter Vögel ausgeschlossen werden.
	Veränderung des Biotoptyps durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	E1: 810 m ² E2: 1.641 m ²	Keine VM	Die Veränderung des Biotoptyps und damit des Lebensraumes der Kompensationsflächen stellt keine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, da die Fläche eine Aufwertung erfährt.
	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
	Störungen empfindlicher Vogelarten durch Bewegungsunruhe und Schallemissionen durch Unterhaltungsmaßnahmen	Keine Quantifizierung möglich	V _{AR} 03	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vermieden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.
Wasser	Baubedingte Beeinträchtigungen			
	Veränderung der Gewässermorphologie durch temporäre Flächeninanspruchnahme für die Bauarbeiten (z. B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Masten Nr. 4, 73, 78 der Bl. 4197 Mast Nr. 275 der Bl. 4501 Masten Nr. 273, 1270 der Bl. 4511	V01, V09, V11, V12, V _R 01	Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden nach Auf-fassung der Planfeststellungsbehörde durch die entsprechenden Maßnahmen vermieden, bzw. nach Bau-ende erfolgt eine Wieder-herstellung der Ufer- bzw. ufernahen Bereiche, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.

	Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht durch Gründungsmaßnahmen (Baugruben für Fundamentverstärkungen)	Masten Nr. 273, 274, 275, 276, 279, 283, 285, 290, 291 und 296 der Bl. 4511	V01, V06, V10	Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden nach Auf-fassung der Planfeststellungsbehörde durch die entsprechenden Maßnahmen vermieden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.
	Veränderung durch Entfernen von Altlasten durch Gründungsmaßnahmen (Baugruben für Fundamentverstärkungen)	Masten Nr. 273, 274, 275, 276, 279, 283, 285, 290, 291 und 296 der Bl. 4511		Die Veränderung durch Entfernen von Altlasten stellt keine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, da das Schutzgut eine Aufwertung erfährt.
	Schadstoffimmissionen durch Schadstofffreisetzung (z. B. durch Havarie an Geräten)	Keine Quantifizierung möglich	V06, V07, V10	Bauzeitliche Beeinträchtigungen werden nach Auf-fassung der Planfeststellungsbehörde vermieden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt.
Klima/Luft	Baubedingte Beeinträchtigungen			
	Staubentwicklung auf Bauflächen	Nahbereich der Baustellen und Zuwegungen, variabel	Keine VM vorgesehen	Erhebliche Beeinträchtigungen sind aufgrund des geringen Umfangs und des nur temporären Auftretens auszuschließen.
	Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen	Nahbereich der Baustellen und Zuwegungen, variabel	Keine VM vorgesehen	Erhebliche Beeinträchtigungen sind aufgrund des geringen Umfangs, des nur temporären Auftretens und der unkritischen Vorbelastungssituation auszuschließen.
	Wald- und Gehölzinanspruchnahme	Ca. 2,07 ha im gesamten Vorhabenbereich	VR01 bis VR03	Aufgrund der flächenmäßig nicht erheblichen Inanspruchnahme und der vorgesehenen Rekultivierung und Wiederherstellung der Biotope können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

	Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
	Beeinträchtigung von Kalt- und Frischluftentstehungsbieten	Maste mit Fundamentverstärkung	Keine VM vorgesehen	Aufgrund der geringfügigen zusätzlichen Versiegelung sind erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
	Veränderung des Biotoptyps durch Kompensationsmaßnahmen	Kompensationsmaßnahmen E01 und E02	Keine VM vorgesehen	Durch die Kompensationsmaßnahmen kommt es zu einer positiven Vorhabenwirkung. Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Landschaft	Baubedingte Beeinträchtigungen			
	Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten durch temporäre Flächeninanspruchnahme	Gesamtes Vorhaben (Arbeitsflächen, Zuwegungen, Flächen für BEK und Schutzgerüste)	V03 VR01 bis VR03	Durch Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen und des nur temporären Charakters der Inanspruchnahme sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.
	Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
	Veränderung des Biotoptyps durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme für Kompensationsmaßnahmen	Kompensationsmaßnahme E01 und E02	Keine VM vorgesehen	Die Maßnahme wirkt positiv auf Naturhaushalt und Landschaftsbild. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Raumanspruch von Masten und Leiterseilen	Umfeld der zu erhöhenden Masten der Bl. 4511	Ersatzgeld	Durch visuelle Neubelastung (Konflikt La1) kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen.
	Visuelle Wirkung auf das Wohnumfeld und Erholungsbereiche durch Raumanspruch von Masten und Leiterseilen	Umfeld der zu erhöhenden Masten der Bl. 4511	Keine VM vorgesehen	Durch die vorhandene Vorbelastung und die Gewöhnung der Bevölkerung an die visuellen Auswirkungen der Bestandsleitungen sind erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen des näheren Wohnumfeldes und von siedlungsnahen Erholungsbereichen nicht zu erwarten.

Soweit die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord mit ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung darauf hinweist, dass verteilt auf verschiedene Standorte ca. 20.700 m² Gehölze entfernt werden müssen und die Angaben in den Planunterlagen dazu sehr unterschiedlich sind, hat die Planfeststellungsbehörde unter Heranziehung der Vorhabenträgerin den betreffenden Sachverhalt aufgeklärt.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass im Zuge der notwendigen Baufeldfreimachung einige Gehölze komplett entfernt (z. B. im Bereich der Baugruben für die Masterhöhlungen im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511) werden, andere nur auf den Stock gesetzt werden. In den Registern 1, 17 und 18 ist dementsprechend sowohl von Rückschnitt als auch von Entnahme/Rodung die Rede. Bei der Betrachtung der vorhabenbedingten Auswirkungen wird allerdings im Sinn eines worst-case-Ansatzes immer von einem kompletten Gehölzverlust ausgegangen.

In Bezug auf die Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die durch die Inanspruchnahme von Gehölzen entstehen, sind allein die oberirdischen Rückschnitte relevant. Insoweit ist zu differenzieren.

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden nicht alle beanspruchten Gehölzflächen wieder angepflanzt, da dies v. a. bei kleinen Flächen nur sehr schwer umsetzbar ist. Eine natürliche Sukzession, die keiner Pflege bedarf, führt in diesen Fällen zu deutlich besseren naturschutzfachlichen Ergebnissen. Deshalb hat die Vorhabenträgerin im Landschaftspflegerischen Begleitplan alle Flächen individuell betrachtet (siehe Register 18, Seite 86, der Planunterlagen nach § 21 NABEG). In der Karte 5.1.1 Anhang A zum UVP-Bericht (Register 17, der Planunterlagen nach § 21 NABEG) ist mit der Maßnahme-Nr. V_{R01} gekennzeichnet, wo Anpflanzungen vorgesehen sind.

Insgesamt leitet sich somit quantitativ folgender Eingriff in Natur und Landschaft ab:

Tabelle 76: Quantifizierung des Eingriffs in Natur und Landschaft

Schutzgut	Kompensationsbedarf
Streuobstbestand auf Grünland - mit mittlerem bis altem Baumbestand	405 m ² bzw. 4.856 WP (inkl. Timelag-Aufschlag)
Pflanzen	25.160 Wertpunkte
Landschaftsbild	Erhöhung von sechs Masten um 5 m und vier Masten um 7,5 m (summierte Erhöhung: 60 m)

Die vom Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz zusätzlich geforderte Kompensation für das Schutzgut Boden ist demgegenüber nicht durch einen entsprechenden Eingriffsfaktor begründet. Infolge der Existenz der Maste der Bestandsleitungen (hier insbesondere der Bestandsleitung Bl. 4511) kann nicht davon ausgegangen werden, dass es sich im direkten Umfeld der Mastfüße um natürlich gewachsene Böden ohne Vorbelastungen handelt. Insofern ist eine Herabstufung des

Wertes bei der Bodenfunktionsbewertung in diesen Bereich gerechtfertigt. Die Eingriffsbewertung für das Schutzgut Boden erfolgt zudem ebenfalls in Anwendung der BKompV. Danach können erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere, die kompensationspflichtig wären, vorliegend für das Schutzgut Boden ausgeschlossen werden. Bodenverändernde Maßnahmen werden durch die Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen auf das zwingend notwendige Maß beschränkt. Die Beeinträchtigungen durch zusätzliche Versiegelungen (114 m²) werden über die Kompensation des Biotopverlustes integrativ kompensiert. Vor allem die Umnutzung von Ackerfläche in eine Streuobstwiese auf einer Fläche von 810 m² (Maßnahme E01) sorgt durch die Extensivierung der Nutzung für eine deutliche Verbesserung des Bodens. Davon geht auch das Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz aus.

(bb) Ausgleichsmaßnahmen bzw. Ersatzmaßnahmen

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Die Vorhabenträgerin ist ihrer Obliegenheit nach § 17 Abs. 4 BNatSchG nachgekommen und hat Unterlagen für eine entsprechende Prüfung (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) vorgelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung dieser Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen eine Prüfung gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG vorgenommen.

Im Ergebnis ist folgendes festzuhalten:

(1) Kompensationsbedarf

Aus der vorstehend durchgeführten Analyse des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft (siehe vorstehend Ziffer V.4.f)(aa)) ermittelt sich ein Kompensationsbedarf gemäß § 15 BNatSchG i. V. m. der Bundeskompensationsverordnung wie folgt:

Für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt ergibt sich aufgrund der baubedingten temporären und der anlagebedingten dauerhaften Flächeninanspruchnahme ein Kompensationsbedarf von insgesamt **26.131 Wertpunkten** nach BKompV. Dieser Kompensationsbedarf setzt sich zum einen aus einem biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf für krautige und sonstige Offenlandbiotope (**1.408 WP**) sowie einem biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf für Offenlandgehölze (**23.752 WP**) zusammen (vgl. Anhang C des Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Darüber hinaus stellt der Verlust eines Streuobstbestandes eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere

dar und erfordert eine funktionsspezifische Kompensation (3.885 WP), dessen Wertpunkte mit dem biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf verrechnet werden. Aufgrund der längeren Entwicklungszeit alter Obstbaumbestände (> 30 Jahre) muss ein Timelag-Aufschlag von 25 % berücksichtigt werden, wodurch sich ein weiterer Kompensationsbedarf von **971 WP** ergibt, der ebenfalls funktionsspezifisch zu erfolgen hat. Gemäß Anlage 5 Abschnitt B der BKompV ist die Maßnahmenfläche durch den Timelag-Aufschlag zu vergrößern, sodass diese Wertpunkte nicht mit dem biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf verrechnet werden dürfen.

Tabelle 77: Kompensationsbedarf für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

Art des Eingriffs	Konflikt	Kompensationsbedarf
Dauerhafte und temporäre Flächeninanspruchnahme von Offenlandgehölzen	Bio 1 und 5	23.752 Wertpunkte nach BKompV
	Bio 3	324 m ² bzw. 3.885 Wertpunkte nach BKompV (funktionsspezifisch) ¹
Timelag-Zuschlag	Bio 3	81 m ² bzw. 971 Wertpunkte nach BKompV (funktionsspezifisch)
Dauerhafte und temporäre Flächeninanspruchnahme von krautigen und sonstigen Offenlandbiotopen	Bio 2 und 6	1.408 Wertpunkte nach BKompV
Gesamtsumme Biotope		26.131 Wertpunkte nach BKompV

¹ Der funktionsspezifische Kompensationsbedarf von 3.885 Wertpunkten wird mit dem biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf verrechnet und ist somit in der Gesamtsumme mit enthalten.

Streuobstbestände stellen seit März 2022 gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG dar. Zuvor unterlagen die Bestände in Rheinland-Pfalz keinem gesetzlichen Schutz. Abweichend zur Darstellung in den Antragsunterlagen ist deshalb von Folgendem auszugehen: Es ist ein nach § 30 BNatSchG und/oder § 15 LNatSchG RLP gesetzlich geschütztes Biotop (Streuobstbestand bei Mast Nr. 278 (Bl. 4511)) und keine LRT vom Vorhaben betroffen. Da es sich bei dem nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop um junge Gehölze handelt, die nach Abschluss der Maßnahme wieder angepflanzt werden, liegt hier keine erhebliche Beeinträchtigung (eB) im Sinn der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und somit auch kein kompensationspflichtiger Eingriff nach BKompV für das Schutzgut „Biotope“ vor. Die Betrachtung der Schutzgutfunktionen für die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Luft und Klima ergibt, dass erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS-Fälle) nicht zu erwarten sind. Entsprechend besteht für diese Schutzgüter kein funktionsspezifischer Kompensationsbedarf.

Demgegenüber hat die Vorhabenträgerin zu Recht in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen eine erhebliche Schwere aufgrund der Inanspruchnahme des hochwertigen Biotoptyps Streuobstbestand auf Grünland - mit mittlerem bis altem Baumbestand (bei Mast Nr. 290 der Bl. 4511) angenommen und eine funktionsspezifische Maßnahme angesetzt. Allerdings

handelt es sich hier aufgrund der geringen Anzahl an Obstbäumen nicht um ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop. Durch temporäre Flächeninanspruchnahme gehen 324 m² bzw. 3.885 WP des Streuobstbestandes auf Grünland - mit mittlerem bis altem Baumbestand verloren. Die Stärke, Dauer und Reichweite der vorhabenbezogenen Wirkungen wurden in Bezug auf die „temporäre Flächeninanspruchnahme“ als „hoch“ bewertet, sodass „sehr hoch“ bewertete Biotoptypen (≥ 19 WP) gemäß Anlage 3 BKompV einen eBS-Fall auslösen und funktionsspezifisch zu kompensieren sind. Da alte Obstbäume eine längere Entwicklungszeit als 30 Jahre aufweisen, kommt ein Timelag-Aufschlag (25 %) hier zur Geltung, sodass 81 m² bzw. 971 WP zusätzlich funktionsspezifisch ausgeglichen werden müssen.

Soweit auch die Kompensationsmaßnahmen E01 und E02 zum Vorhaben gehören, ergibt sich daraus kein zusätzlicher Kompensationsbedarf. Zwar ist in der Rechtsprechung geklärt, dass auch Kompensationsmaßnahmen mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden sein können⁴⁰⁰. Erweist sich eine solche Maßnahme aber in der naturschutzfachlichen Gesamtbilanz als günstig, d. h. stellt sie eine wesentliche Verbesserung des bestehenden Zustandes dar, bedarf der mit der Maßnahme zunächst bewirkte Eingriff keiner weiteren Kompensation durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die an sich erforderliche Kompensation geht in diesem Fall in die ökologische Gesamtbilanz mit ein. So liegt der Fall auch vorliegend; siehe die nachfolgenden Ausführungen.

(2) Geplante Kompensation

Die Vorhabenträgerin hat ausweislich der Planunterlagen (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kap. 7) die Maßnahme E01 (Kompensationsprojekt „Kottenheim“ im Landkreis Mayen-Koblenz, Verbandsgemeinde Vordereifel, Ortsgemeinde Kottenheim, Gemarkung Kottenheim, Flur 1, Flurstücknummer 1362/109 im Naturraum D44 „Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)“) zum Ausgleich und zum Ersatz des vorhabenbedingten Eingriffs in Natur und Landschaft vorgesehen. Zudem hat die Vorhabenträgerin die Maßnahme E02 (Ökokonto „Feuchtgebiet Nothbachtal“ bei Rüber im Landkreis Mayen-Koblenz, Verbandsgemeinde Maifeld, Ortsgemeinden Rüber und Gappenach, Gemarkungen Rüber und Gappenach, Flure Rüber: 20, 21, Gappenach: 9 im Naturraum D44 „Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)“) zum Ersatz des vorhabenbedingten Eingriffs in Natur und Landschaft vorgesehen. Mit diesen Maßnahmen sollen die baubedingten temporären Flächeninanspruchnahmen von Offenlandgehölzen mit erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (Konflikt Bio 3) sowie baubedingte und dauerhafte Flächeninanspruchnahmen mit erheblichen Beeinträchtigungen von Offenlandgehölzen (Konflikte Bio 1 und 5) sowie erheblichen Beeinträchtigungen von krautigen und sonstigen Offenlandbiotopen (Konflikte Bio 2 und 6) kompensiert werden. Nach Erklärung der Vorhabenträgerin wurde mit der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme "Kottenheim" (E01) im Jahr 2023 mit der Anpflanzung der Gehölze begonnen und wird die Maßnahme kontinuierlich weitergeführt. Die Umsetzung der

⁴⁰⁰ BVerwG, Beschluss vom 19.09.2014, BVerwG 7 B 7.14, mit Verweis auf: Beschluss vom 28. Januar 2009, BVerwG 7 B 45.08, und Gerichtsbescheid vom 10. September 1998, BVerwG 4 A 35.97

Maßnahme E02 (Ökokonto "Feuchtgebiet Nothbachtal" bei Rüben) begann bereits im Jahr 2017 und wird kontinuierlich weitergeführt.

Die Vorhabenträgerin hat ausweislich der Planunterlagen (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kap. 7) keine Maßnahme zum Ersatz im Sinne von Wiederherstellung von beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise oder landschaftsgerechter neuer Gestaltung des Landschaftsbildes vorgesehen. Sie geht in Übereinstimmung mit § 13 Abs. 2 BKompV davon aus, dass insbesondere die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die von Masterhöhlungen, die höher als 20 Meter sind, in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar sind. Dieser Bewertung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

§ 15 Abs. 2 BNatSchG bestimmt, dass der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist in diesem Sinn eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Vorliegend ist insoweit eine multifunktionale Kompensationsmaßnahme E01 vorgesehen, die einerseits zum Ausgleich des funktionsspezifischen Kompensationsbedarfs (dazu sogleich nachfolgend) und andererseits zum Ersatz des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs dienen soll. Die Kompensationsmaßnahme E02 soll lediglich zum Ersatz des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs dienen.

(3) Bewertung des geplanten Ausgleichs

Zum Ausgleich der Betroffenheit des ökologischen Wertpunktedefizits und dem funktionsspezifischen Ausgleich eines Streuobstbestandes inkl. Timelag-Aufschlag ist Folgendes festzustellen:

(a) Ausgleichsfähigkeit und qualitative Eignung der Maßnahme E01

Der vorhabenbedingte Eingriff in das Schutzgut Pflanzen (sehr hochwertiger Biotoptyp) ist ausgleichsfähig.

Die geplante Maßnahmen E01 ist für einen Ausgleich des Eingriffs in sehr hochwertige Biotoptypen (Streuobstbestand auf Grünland - mit mittlerem bis altem Baumbestand) auch qualitativ geeignet. Ein entsprechender Timelag-Aufschlag wurde berücksichtigt. Für die Fläche der Maßnahme E01 ist als Zielbiotop ebenfalls ein Streuobstbestand auf Grünland mit mittlerem bis altem Baumbestand vorgesehen. Durch die Aufwertung der bislang als Acker genutzten Fläche kann der vorhabenbedingte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Pflanzen erfüllt werden. Die mit der Maßnahme verbundene Extensivierung der Fläche durch eine Anpflanzung und Wässerung der Gehölze und Mahd des Grünlandes trägt dazu bei, die

artenarme Pflanzengesellschaft der ackerbaulichen Nutzung zu einer artenreichen Pflanzengesellschaft der Streuobstwiesen zu verbessern. Dies führt zu einer Optimierung der Vielfalt von Biotoptypen und Pflanzenarten.

Die geplante Maßnahmen E01 ist für einen Ausgleich des Eingriffs in sehr hochwertige Biotoptypen (Streuobstbestand auf Grünland - mit mittlerem bis altem Baumbestand) ebenso quantitativ geeignet und erforderlich. Die insgesamt 405 m² bzw. 4.856 WP für den Eingriff in sehr hochwertige Biotoptypen (inkl. Timlag-Aufschlag; Konflikt Bio 3) sind auf der Maßnahmenfläche E01 funktionspezifisch und vollumfänglich auszugleichen.

(b) Funktionaler Zusammenhang

Der erforderliche funktionale Zusammenhang zwischen dem Eingriff in einen Streuobstbestand auf Grünland und dem geplanten Ausgleich ist gewahrt. Die Maßnahme E01 liegt ca. 11 km südwestlich des verfahrensgegenständlichen Vorhabens. Die Eingriffe an Mast Nr. 290 der Bl. 4511, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere von Offenlandgehölzen führen, befinden sich vollständig im Naturraum D44 „Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)“. Die Maßnahme E01 wird nördlich von Kottenheim im gleichen Naturraum des gegenständlichen Eingriffs durchgeführt.

(c) Zeitliche Umsetzung

Die Umsetzung der Maßnahme E01 begann im Jahr 2023 mit der Anpflanzung und Wässerung der Gehölze und wird kontinuierlich weitergeführt. Sie erfolgt damit zweifelsfrei – auch mit Blick auf entsprechende Hinweise im Anhörungsverfahren - rechtzeitig.

(d) Rechtliche Sicherung

Soweit nach § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen rechtlich zu sichern sind, bedarf es einer solchen vorliegend nicht. Die betreffende Kompensationsfläche befindet sich im Eigentum der öffentlichen Hand; § 12 Abs. 2 Satz 2 BKompV. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt auf der Basis einer vertraglichen Regelung zwischen der Vorhabenträgerin und der Stiftung für Natur und Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz. Es handelt sich um eine Bevorratungsmaßnahme im Sinn von § 16 BNatSchG.

(4) Bewertung des geplanten Ersatzes

Zum Ersatz des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs ist Folgendes festzustellen:

(a) Ersatzfähigkeit und qualitative Eignung der Maßnahmen E01 und E02

Der vorhabenbedingte Eingriff in den Naturhaushalt ist einem Ersatz zugänglich. Die geplanten Maßnahmen E01 und E02 sind für einen Ersatz des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs auch quantitativ geeignet.

Für die Fläche der Maßnahme E01 ist als Zielbiotop ein Streuobstbestand auf Grünland mit mittlerem bis altem Baumbestand vorgesehen. Durch die Aufwertung der bislang als Acker genutzten Fläche kann der vorhabenbedingte Kompensationsbedarf für den Naturhaushalt erfüllt werden. Die Anpflanzung und Wässerung der Gehölze und Mahd des Grünlandes führt lokal zu einer Steigerung der Diversität.

Bei der Maßnahme E02 handelt es sich um eine Maßnahme im Rahmen eines Ökokontos. Hier wird ein Feuchtgebiet mit starkem Schilf- und Röhrichtbewuchs im Rahmen eines Beweidungsprojektes in Teilbereichen offengehalten, sodass ein großflächiges Mosaik an kleineren Biotopen mit Flachwasserzonen und feuchten Grünländern entsteht. Durch die Aufwertung des Feuchtgebietes mit starkem Schilf- und Röhrichtbewuchs kann der vorhabenbedingte Kompensationsbedarf für den Naturhaushalt erfüllt werden. Der Biotopkomplex aus Gewässern, Ufergehölzen, Großseggenrieden, Röhrichten und Hochstaudenfluren führt lokal zu einer Steigerung der Diversität.

Die insgesamt 25.160 WP für den Ersatz des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs aufgrund von erheblichen Beeinträchtigungen von Offenlandgehölzen (Konflikte Bio 1 und 5) sowie sonstigen Offenlandbiotopen (Konflikte Bio 2 und 6) sind auf den Maßnahmenflächen E01 und E02 vollumfänglich zu ersetzen.

(b) Funktionaler Zusammenhang

Der erforderliche funktionale Zusammenhang zwischen dem Eingriff in den Naturhaushalt und dem geplanten Ersatz ist gewahrt. Die Maßnahme E01 liegt ca. 11 km südwestlich und die Maßnahme E02 ca. 14 km südlich des verfahrensgegenständlichen Vorhabens. Die Eingriffe des gegenständlichen Vorhabens befinden sich vollständig im Naturraum D44 „Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)“. Die Maßnahmen E01 und E02 werden nördlich von Kottenheim und südlich von Rüber bzw. nordöstlich von Gappenach im gleichen Naturraum des gegenständlichen Eingriffs durchgeführt.

(c) Zeitliche Umsetzung

Die Umsetzung der Maßnahme E01 begann im Jahr 2023 mit der Anpflanzung und Wässerung der Gehölze und wird kontinuierlich weitergeführt. Die Umsetzung der Maßnahme E02 begann im Jahr 2017 und wird kontinuierlich weitergeführt. Beide Maßnahmen erfolgen damit zweifelsfrei – auch mit Blick auf entsprechende Hinweise im Anhörungsverfahren - rechtzeitig.

(d) Rechtliche Sicherung

Soweit nach § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen rechtlich zu sichern sind, bedarf es einer solchen vorliegend nicht. Die betreffenden Kompensationsflächen befindet sich überwiegend im Eigentum der öffentlichen Hand; § 12 Abs. 2 Satz 2 BKompV. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt auf der Basis einer vertraglichen Regelung zwischen der Vorhabenträgerin und der Stiftung für Natur und

Umwelt im Landkreis Mayen-Koblenz. Es handelt sich um eine Bevorratungsmaßnahme im Sinn von § 16 BNatSchG.

(5) Bilanz

In der Gegenüberstellung des ermittelten Eingriffsumfangs und des davon abgeleiteten Kompensationsbedarfs einerseits und der vorgesehenen Kompensation andererseits ergibt sich folgende Bilanz:

Tabelle 78: Übersicht der vorhabenspezifischen Bilanz

Schutzgut	Kompensationsbedarf	Vorgesehener Ausgleich / Ersatz	Bewertung
Streuobstbestand auf Grünland - mit mittlerem bis altem Baumbestand	324 m ² bzw. 3.885 Wertpunkte nach BKompV (funktionsspezifisch)	E01	Auf der Kompensationsfläche E01 wird ein Streuobstbestand auf Grünland in einem Umfang von 405 m ² bzw. 4.856 WP etabliert. Der vorhabenbedingte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Pflanzen kann damit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde vollständig erfüllt werden.
	Timelag-Aufschlag: 81 m ² bzw. 971 Wertpunkte nach BKompV (funktionsspezifisch)	E01	
Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	25.160 Wertpunkte nach BKompV	E01	Auf der Kompensationsfläche E01 wird eine Aufwertung von 8.749 WP ¹ erzielt. Der vorhabenbedingte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Pflanzen kann damit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde vollständig erfüllt werden.
		E02	Auf der Kompensationsfläche E02 wird eine Aufwertung von 16.411 WP erzielt. Der vorhabenbedingte Kompensationsbedarf

Schutzgut	Kompensationsbedarf	Vorgesehener Ausgleich / Ersatz	Bewertung
			für das Schutzgut Pflanzen kann damit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde vollständig erfüllt werden.

¹ Der funktionsspezifische Kompensationsbedarf von 3.885 Wertpunkten ist hier enthalten und wird somit mit dem biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf verrechnet.

Demgegenüber findet für das betroffene Landschaftsbild keine Kompensation nach § 15 Abs. 2 BNatSchG statt. Die Vorhabenträgerin hat ausweislich der Planunterlagen (Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kap. 7) keine Maßnahme zur landschaftsgerechten neuen Gestaltung des Landschaftsbildes vorgesehen. Sie geht in Übereinstimmung mit § 13 Abs. 2 BKompV davon aus, dass insbesondere die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die von Mast-, Turm- oder sonstigen Hochbauten verursacht werden, die höher als 20 Meter sind, in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar sind. Bezogen auf die Betroffenheit des Landschaftsbildes

- Erhöhung von zehn Masten um 5 bis 7,5 m (summierte Erhöhung: 60 m)

verbleibt deshalb ein Kompensationsdefizit.

(cc) Naturschutzrechtliche Abwägung

Gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff in Natur und Landschaft nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Vorliegend kann der durch das Vorhaben ausgelöste Eingriff in Natur und Landschaft, konkret die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, nicht durch Ausgleich oder Ersatz kompensiert werden. Deshalb war nach § 15 Abs. 5 BNatSchG eine naturschutzrechtliche Abwägung wie folgt vorzunehmen:

(1) Öffentliches Interesse am Vorhaben

Das gegenständliche Vorhaben steht im gewichtigen öffentlichen Interesse. Auf die Ausführungen zum Naturschutzgebiet „Pöntertal“ (siehe oben Ziffer B.V.4d)(bb)(4)) wird verwiesen.

(2) Betroffene Naturschutzbelange

Den betroffenen Naturschutzbelangen (hier: Landschaftsbild) kommt ein eher geringes Gewicht zu.

Der UR für die Masterhöhlungen befindet sich vollständig im Naturraum 29 - Mittelrheingebiet (3. Gliederungsebene) sowie der naturräumlichen Haupteinheit Mittelrheinisches Becken (291) (4. Gliederungsebene). Bei der LBE Neuwieder Rheintalniederung (291.00) handelt es sich um eine ca. 20 km lange und bis 7 km breite Talebene des Rheins mit einem Anteil in RLP auf einer Fläche von ca. 9.702 ha. Die LBE der Andernacher-Koblenzer Terrassenhügel (291.20) umfasst die linksrheinischen Hauptterrassenflächen zwischen Kranenberg bei Andernach und der Koblenzer Karthause, die zur Rheintalniederung in einer mäßig steilen Front abfallen mit einem Flächenanteil in RLP von ca. 9.146 ha. Sie stellt sich als Abfolge mehrerer nordostgerichteter Riedel mit Höhen von 180 bis 200 m über NHN und dazwischen verlaufender muldenartiger Täler dar. Die Bedeutung des Landschaftsbildes im UR ist als sehr gering bis gering einzustufen, was auf die überformte Natur zurückzuführen ist. Zahlreiche Vorbelastungen, allem voran Freileitungen, großflächige Gewerbegebiete und überregionale klassifizierte Straßen sowie Schienen mindern sowohl die landschaftstypische Schönheit als auch die naturraumtypische Eigenart. Keine der LBE ist frei von visuellen Vorbelastungen, jedoch werden vorbelastete Landschaften z. T. durch Offenlandbereiche mit Streuobstwiesen und intensivem Obstanbau oder anderen natürlichen Strukturen aufgewertet. Waldflächen sind nur an den Hängen entlang Rübenacher Höhe zu verzeichnen. Neben den Siedlungsflächen dominiert die landwirtschaftliche Nutzung im UR.

Bezogen auf die mit dem Landschaftsbild verknüpften Funktionen

- Vielfalt von Landschaften als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes
- Funktionen im Bereich des Erlebens und Wahrnehmens von Landschaft einschließlich der Eignung der Landschaft für die landschaftsgebundene Erholung

ist festzuhalten, dass die UVP in Bezug auf die beiden Schutzgutfunktionen für das Schutzgut Landschaftsbild ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können und dass für die LBE Andernach-Koblenzer Terrassenhügel (291.20) erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Diese können gemäß BKompV nicht kompensiert werden.

(3) Naturschutzrechtliche Abwägung

Bei Gegenüberstellung des gewichtigen öffentlichen Interesses am Vorhaben und den weniger gewichtigen betroffenen Naturschutzbelangen (hier: Landschaftsbild) ist dem öffentlichen Interesse an Vorhaben der Vorrang zu gewähren.

Dabei wird nicht übersehen, dass nicht jede Art von öffentlichem Interesse sozialer oder wirtschaftlicher Art hinreichend ist. Vorliegend geht es aber um das öffentliche Interesse an der Sicherstellung der Energieversorgung als eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung – sowohl national wie auch auf europäischer Ebene. Damit ist zugleich

festgestellt, dass es sich vorliegend um ein äußerst bedeutendes und langfristiges Interesse mit langfristigem Nutzen für die Gesellschaft handelt.

Alternativen – bezogen auf die Betroffenheit des Landschaftsbildes – stehen nicht zu Verfügung. Insbesondere stellt ein Verzicht auf das Vorhaben keine Option dar. Maßnahmen der Netzoptimierung werden bereits ausgeschöpft. Diese Maßnahmen allein reichen nicht für die notwendige Kapazitätserhöhung und können damit die Systemsicherheit und folglich Versorgungssicherheit langfristig nicht sicherstellen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht.

(dd) Ersatzzahlung gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG

Wird ein Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG im Wege der naturschutzrechtlichen Abwägung zugelassen, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten; § 14 Abs. 1 BKompV. Sind diese nicht feststellbar, bemisst sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher daraus erwachsenden Vorteile, im Fall der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nach festgelegten Wertstufen und Pauschalen; § 14 Abs. 2 BKompV.

Vorliegend kann die durch das Vorhaben ausgelöste Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht durch Ausgleich oder Ersatz kompensiert werden. Die deshalb von der Vorhabenträgerin zu leistende und mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss festgesetzte Ersatzzahlung (siehe die Nebenbestimmungen A.V.5.f) bestimmt sich gemäß § 14 BKompV für die zum Vorhaben gehörenden Änderungen an den Bestandsleitungen durch Masterhöhungen wie folgt:

Tabelle 79: Berechnung der Ersatzzahlung für die Änderung von Bestandsleitungen (Masterhöhungen)

Berechnungsschritt	Bewertung ⁴⁰¹	Ersatzgeld in EUR
Masterhöhungen gemäß § 14 Abs. 4 Satz 2 BKompV: <u>Masterhöhungen</u> <ul style="list-style-type: none">Bl. 4511, Mast Nr. 273, Erhöhung um 7,5 m		

⁴⁰¹ Unter Heranziehung von Register 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG

Berechnungsschritt	Bewertung ⁴⁰¹		Ersatzgeld in EUR
<ul style="list-style-type: none"> • Bl. 4511, Mast Nr. 274, Erhöhung um 5 m • Bl. 4511, Mast Nr. 275, Erhöhung um 5 m • Bl. 4511, Mast Nr. 276, Erhöhung um 5 m • Bl. 4511, Mast Nr. 279, Erhöhung um 7,5 m • Bl. 4511, Mast Nr. 283, Erhöhung um 5 m • Bl. 4511, Mast Nr. 285, Erhöhung um 7,5 m • Bl. 4511, Mast Nr. 290, Erhöhung um 5 m • Bl. 4511, Mast Nr. 291, Erhöhung um 7,5 m • Bl. 4511, Mast Nr. 296, Erhöhung um 5 m 			
<p>Zuordnung Wertstufen Landschaftsbild nach § 14 Abs. 2 BKompV:</p> <p>(Hinweis gemäß Handreichung zum Vollzug der Bundeskompensationsverordnung, November 2021: Nach § 14 Abs. 3 S. 1 BKompV erfolgt im Hinblick auf die Errichtung von Mast- und Turmbauten die Ermittlung der Wertstufe des betroffenen Landschaftsbilds in einem Umkreis um die Anlage, dessen Radius das Fünfzehnfache der Anlagenhöhe beträgt. Dieser Umkreis ist für jedes einzelne Bauwerk individuell zu betrachten. Aufgrund der Größe der relevanten Kreisflächen besteht die Möglichkeit, dass die zur Bewertung heranzuziehende Fläche Landschaftsbildeinheiten unterschiedlicher Wertigkeit betrifft. Der zu betrachtende Radius beträgt beispielsweise bei einem Leitungsmast von 60 m Höhe 900 m. In solchen Fällen sind die prozentualen Anteile der jeweiligen Flächen unterschiedlicher Wertigkeit (z. B. mittels GIS) zu erfassen und der Berechnung der</p>	Bl. 4511, Mast Nr. 273, Erhöhung um 7,5 m	Wertstufe 1 (sehr gering) zu 100%	<p>Berechnung Grundbetrag:</p> <p>7,5 m x 0 EUR/m x 1)</p> <p><u>= 0,00 EUR</u></p>
	Bl. 4511, Mast Nr. 274, Erhöhung um 5 m	Wertstufe 1 (sehr gering) zu 100%	<p>Berechnung Grundbetrag:</p> <p>5 m x 0 EUR/m x 1)</p> <p><u>= 0,00 EUR</u></p>
	Bl. 4511, Mast Nr. 275, Erhöhung um 5 m	Wertstufe 1 (sehr gering) zu 100%	<p>Berechnung Grundbetrag:</p> <p>5 m x 0 EUR/m x 1)</p> <p><u>= 0,00 EUR</u></p>
	Bl. 4511, Mast Nr. 276, Erhöhung um 5 m	Wertstufe 1 (sehr gering) zu 100%	<p>Berechnung Grundbetrag:</p> <p>5 m x 0 EUR/m x 1)</p> <p><u>= 0,00 EUR</u></p>

Berechnungsschritt	Bewertung ⁴⁰¹		Ersatzgeld in EUR
Ersatzzahlung zugrunde zu legen.)			
	Bl. 4511, Mast Nr. 279, Erhöhung um 7,5 m	Wertstufe 2 (gering) zu 10% und Wertstufe 1 (sehr gering) zu 90%	Berechnung Grundbetrag: $(7,5 \text{ m} \times 100 \text{ EUR/m} \times 0,1) + (7,5 \text{ m} \times 0 \text{ EUR/m} \times 0,9) = 75,00 \text{ EUR} + 0,00 \text{ EUR} = \underline{75,00 \text{ EUR}}$
	Bl. 4511, Mast Nr. 283, Erhöhung um 5 m	Wertstufe 2 (gering) zu 60% und Wertstufe 1 (sehr gering) zu 40%	Berechnung Grundbetrag: $(5 \text{ m} \times 100 \text{ EUR/m} \times 0,6) + (5 \text{ m} \times 0 \text{ EUR/m} \times 0,4) = 300,00 \text{ EUR} + 0,00 \text{ EUR} = \underline{300,00 \text{ EUR}}$
	Bl. 4511, Mast Nr. 285, Erhöhung um 7,5 m	Wertstufe 2 (gering) zu 61% und Wertstufe 1 (sehr gering) zu 39%	Berechnung Grundbetrag: $(7,5 \text{ m} \times 100 \text{ EUR/m} \times 0,61) + (7,5 \text{ m} \times 0 \text{ EUR/m} \times 0,39) = 457,50 \text{ EUR} + 0,00 \text{ EUR} = \underline{457,50 \text{ EUR}}$
	Bl. 4511, Mast Nr. 290, Erhöhung um 5 m	Wertstufe 1 (sehr gering) zu 100%	Berechnung Grundbetrag: $5 \text{ m} \times 0 \text{ EUR/m} \times 1) = \underline{0,00 \text{ EUR}}$
	Bl. 4511, Mast Nr. 291, Erhöhung um 7,5 m	Wertstufe 1 (sehr gering) zu 100%	Berechnung Grundbetrag: $5 \text{ m} \times 0 \text{ EUR/m} \times 1) = \underline{0,00 \text{ EUR}}$
	Bl. 4511, Mast Nr. 296, Erhöhung um 5 m	Wertstufe 1 (sehr gering) zu 100%	Berechnung Grundbetrag: $5 \text{ m} \times 0 \text{ EUR/m} \times 1) = \underline{0,00 \text{ EUR}}$

Berechnungsschritt	Bewertung ⁴⁰¹	Ersatzgeld in EUR
Summe Grundbetrag:		832,50
Reduzierung der errechneten Ersatzzahlung (Grundbetrag) nach § 14 Abs. 3 Satz 2 BKompV	Reduzierung der errechneten Ersatzzahlung (Grundbetrag) um 15% (mehrere Turmbauten) abzüglich 124,88 €	707,62
Erhöhung der errechneten Ersatzzahlung (Grundbetrag) nach § 14 Abs. 3 Satz 3 BKompV	Erhöhung der errechneten Ersatzzahlung (Grundbetrag) um 10% (Überspannung der Landschaft) zuzüglich 83,25 €	790,87
Zu zahlendes Ersatzgeld für Masterhöhung		<u>790,87</u>

Im Ergebnis der vorstehend dokumentierten Berechnung beträgt die von der Vorhabenträgerin bezogen auf die nicht kompensierbare erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu leistende Ersatzzahlung in Summe: **790,87 €**.

Soweit die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord in ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung Bedenken hinsichtlich der Berechnung des Ersatzgeldes geäußert hat, wurde diesem Hinweis kontrollierend nachgegangen. Insoweit wurde die Berechnung im Ergebnis angepasst, indem für jeden Maststandort der zu erhöhenden Maste eine individuelle Berechnung vorgenommen wurde (siehe die vorstehende Tabelle), die zu einem höheren Ersatzgeldbetrag führt. Zusätzlich war aber keine Anpassung oder Korrektur der angesetzten Wertstufen veranlasst. Speziell der von der Oberen Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord angesprochene strukturierte Bereich nördlich von Mülheim-Kärlich wurde betrachtet. Die im Anhang A 5.7.1 zum Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG dargestellten schwarz gestrichelten Kreise stellen den Betrachtungsbereich der vorhandenen (15-fache Masthöhe) und die rot gestrichelten Kreise den Betrachtungsbereich der zu erhöhenden Maste (15-fache Masthöhe) dar. Die Betrachtungsbereiche umfassen ausschließlich den besiedelten und bebauten Talbereich von Mülheim-Kärlich und erstrecken sich nicht auf die nördlich gelegenen strukturreichen Bereiche. Deshalb ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde der Ansatz der Wertstufe 1, wie oben in der Tabelle wiedergegeben, gerechtfertigt. Schließlich wurde auch die Anwendung des § 14 BKompV mit den möglichen Zu- und Abschlägen kontrolliert und wie in der Tabelle aufgezeigt korrigierend vorgenommen. Der Aufschlag von 10 % für Leitungsüberspannungen erfolgt gemäß § 14 Abs. 3 Satz 3 BKompV und der Abschlag von 15 % für mehrere Turmbauten erfolgt gemäß § 14 Abs. 3 Satz 2 BKompV. Insoweit war der Hinweis der Oberen Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord wiederum zutreffend.

Die Modalitäten der zu leistenden Zahlung sind mit den Nebenbestimmungen A.V.5.f.1.a) - c) und A.V.5.g.1- 3 unter Beachtung der landesrechtlichen Vorgaben in § 7 Abs. 5 LNatSchG Rheinland-Pfalz festgelegt.

(ee) Ausschluss Umweltschaden nach § 19 BNatSchG

Flankierend zur Feststellung, dass es sich beim vorliegenden Vorhaben um einen zulässigen, nicht vermeidbaren Eingriff in Natur und Landschaft handelt, kann vorliegend auch der Eintritt eines Umweltschadens – bezogen auf Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes – ausgeschlossen werden.

Nach Maßgabe des Umweltschadensgesetzes stellt jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von Lebensräumen oder Arten hat, eine Schädigung dar. Ob ein Umweltschaden vorliegt, d. h. Auswirkungen erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln; § 19 Abs. 3 BNatSchG. Abweichend davon liegt keine Schädigung vor, wenn die ermittelten nachteiligen Auswirkungen der Tätigkeiten einer verantwortlichen Person von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Abs. 7 oder § 67 Abs. 2 BNatSchG oder nach § 15 BNatSchG genehmigt wurden⁴⁰².

Die Vorhabenträgerin ist auch insoweit ihrer Obliegenheit nach § 17 Abs. 4 BNatSchG nachgekommen und hat Unterlagen für eine entsprechende Prüfung (Register 17 und 18 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) vorgelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung dieser Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen eine Prüfung gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG vorgenommen.

Im Einzelnen ist folgendes festzuhalten:

(1) Keine nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf Arten

Arten im Sinne des Umweltschadensgesetzes und des § 19 Abs. 1 BNatSchG die Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.

Ausweislich der durchgeführten UVP (siehe oben Kapitel B.IV.2.b)), der durchgeführten FFH-Vorprüfung (siehe oben Kapitel B.V.4.b)) und der durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung (siehe oben Kapitel B.V.4.c)) erstreckt sich der Wirkraum des Vorhabens bzw. der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen auch auf bestimmte Tierarten der genannten Richtlinien:

- nachgewiesene und potenziell vorkommende planungsrelevante Brut- und Rastvogelarten

⁴⁰² Siehe grundlegend zur nicht genehmigungspflichtigen landwirtschaftlichen Nutzung: BVerwG, Urteil vom 25.11.2021, BVerwG 7 C 6.20, im Nachgang zu EuGH, Urteil vom 9. Juli 2020, Rs. C-297/19

- nachgewiesene und potenziell vorkommende planungsrelevante Fledermausarten
- weitere nachgewiesene bzw. potenziell vorkommende Säugetiere (Haselmaus)
- planungsrelevante und vom Aussterben bedrohte Reptilienarten (Mauer- und Zauneidechse, westliche Smaragdeidechse, Schlingnatter)
- planungsrelevante Amphibienarten (Kreuz- und Wechselkröte)
- planungsrelevante Schmetterlingsarten (Nachtkerzen-Schwärmer)⁴⁰³

Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie kommen zwar im Untersuchungsraum, aber nicht im Wirkraum des Vorhabens nicht vor. Der Frauenschuh wird als Zielart des FFH-Gebiets „Rheinlänge zwischen Unkel und Neuwied“ gelistet, das innerhalb des genannten MTB-Quadranten liegt (siehe zur FFH-Vorprüfung oben unter Ziffer B.V.4.c)(cc)(7)). Geeignete Habitate der Art sind im Untersuchungsraum an anderer Stelle nicht vorhanden. Die Vorhabenträgerin hat in den Planunterlagen (vgl. Register 19 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kapitel 6.1.3) für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG deshalb sicher auszuschließen ist.

Die durchgeführten Prüfungen haben ergeben, dass für alle betrachteten Arten entweder bereits grundsätzlich erhebliche nachteilige Auswirkungen mit Einfluss auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands ausgeschlossen werden können oder aber die von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dazu führen, dass derartige erhebliche nachteilige Auswirkungen und mithin auch ein Schaden im Sinn des Umweltschadensgesetzes nicht eintreten werden.

(2) keine nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf Lebensräume

Natürliche Lebensräume im Sinne des Umweltschadensgesetzes und des § 19 Abs. 1 BNatSchG sind die Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Ausweislich der durchgeführten UVP (siehe oben Kapitel B.IV.2.b)), der durchgeführten FFH-Vorprüfung (siehe oben Kapitel B.V.4.b)) und der durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung (siehe oben Kapitel B.V.4.c)) erstreckt sich der Wirkraum des Vorhabens bzw. der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen auch auf natürliche Lebensräume der genannten Richtlinien und Arten. Neben den bereits vorstehend betrachteten Arten kommt im Wirkraum des Vorhabens (siehe das Ergebnis der flächendeckenden Kartierung der Biotoptypen in einem Radius von 100 m beidseits der Leitung für Tragmasten und von 200 m Radius um den Maststandort für Winkelmasten) insbesondere folgender natürlicher Lebensraum des Anhangs I der FFH-Richtlinie vor:

⁴⁰³ Derzeit kein Bestand im UR nachgewiesen; Schutz potenzieller Vorkommen über Nebenbestimmung A.V.5.b.3.a abgedeckt

- Biotoptyp „Fließgewässerbegleitende Erlen und Eschenwälder - Alte Ausprägung“, LRT 91E0; zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop
- Biotoptyp „Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder - Mittlere Ausprägung“, LRT 9180; zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop
- Biotoptyp „Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder - Junge Ausprägung“, LRT 9180; zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop
- Biotoptyp „Eichen-Hainbuchenwald staunasser bis frischer Standorte - Alte Ausprägung“, LRT 9160
- Biotoptyp „Eichen-Hainbuchenwald staunasser bis frischer Standorte – Mittlere Ausprägung“, LRT 9160
- Biotoptyp „Eichen-Hainbuchenwald staunasser bis frischer Standorte – Junge Ausprägung“, LRT 9160
- Biotoptyp „Buchen(misch)wälder frischer, basenreicher Standorte - Alte Ausprägung“, LRT 9130
- Biotoptyp „Buchen(misch)wälder frischer, basenreicher Standorte - Junge Ausprägung“, LRT 9130
- Biotoptyp „Buchen(misch)wälder frischer, basenreicher Standorte - Mittlere Ausprägung“, LRT 9130
- Biotoptyp „Natürliche und naturnahe Fließgewässer“, LRT 3260; zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop
- Biotoptyp „Trockenrasen auf karbonatischem oder silikatischem Untergrund“, LRT 6210; zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop
- Biotoptyp „Artenreiche, frische Mähwiese“, LRT 6510; zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop
- Biotoptyp „Sonstiges extensives Feucht- und Nassgrünland – Bewirtschaftet“, LRT 6510; zugleich ein gesetzlich geschütztes Biotop

Die Vorhabenträgerin trägt mit den vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (insbesondere Erhalt von Gehölzen) dafür Sorge, dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch mittelbare Auswirkungen im Sinn einer Minderung des Wertes und der Eignung der Biotopfläche als Lebensraum und Habitat für charakteristische Arten sicher ausgeschlossen wird.

g) Wasserrechtliche Anforderungen

Dem Vorhaben stehen keine Vorschriften des zwingenden Wasserrechts entgegen.

Zu den zwingenden Erfordernissen des Wasserrechts gehören in erster Linie die auf Art. 4 Abs. 1 WRRL zurückgehenden Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27, 44 und 47 WHG i. V. m. Landesrecht. Daneben enthalten die Vorschriften zu Wasserschutzgebieten (§§ 51 ff. WHG i. V. m. §§ 54 und 55 LWG Rheinland-Pfalz), Schutzgebieten aus Gründen des Hochwasserschutzes (§§ 76 ff. WHG i. V. m. §§ 83 ff. LWG Rheinland-Pfalz) sowie § 31 LWG Rheinland-Pfalz i.V.m. § 36 WHG (Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern) und § 33 LWG Rheinland-Pfalz i.V.m. § 38 WHG (Gewässerrandstreifen) zwingende Vorgaben. Ebenso ist die allgemeine Sorgfaltspflicht nach § 5 WHG zu beachten.

(aa) Oberirdische Gewässer

(1) Vereinbarkeit mit Bewirtschaftungszielen

Das Vorhaben führt zu keinen schädlichen und durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbaren oder nicht ausgleichbaren Gewässerveränderungen in Bezug auf oberirdische Gewässer.

Schädliche Gewässerveränderungen sind nach § 3 Nr. 10 WHG Veränderungen von Gewässereigenschaften, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentlichen Wasserversorgung beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen entsprechen, die sich aus diesem Gesetz, aus auf Grund dieses Gesetzes erlassenen oder aus sonstigen wasserrechtlichen Vorschriften ergeben. Gegenstand des behördlichen Prüfprogramms sind demnach unter anderem die für die betreffende Gewässerkategorie jeweils geltenden Bewirtschaftungsziele, hier der §§ 27 bis 31 WHG.

(a) Rechtliche Vorgaben

Gemäß § 27 Abs. 1 WHG sind oberirdische Gewässer, soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen sowie ihres chemischen Zustands vermieden wird (Nr. 1) und ein guter ökologischer wie auch ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird (Nr. 2). Gleiches regelt § 27 Abs. 2 WHG in Bezug auf die nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuften oberirdischen Gewässer, allerdings mit der Abweichung, dass hier neben dem chemischen Zustand nicht der ökologische Zustand den Maßstab bildet, sondern das ökologische Potenzial. Dabei handelt es sich um einen gegenüber dem ökologischen Zustand abgemilderten Maßstab.

Bezugsraum ist der jeweilige Wasserkörper:⁴⁰⁴ Gewässer, die im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung nicht selbst als Wasserkörper eingestuft wurden (sog. Kleingewässer, sind nur insoweit beachtlich, als vorhabenbedingte Auswirkungen Wirkrelevanz für den jeweiligen Wasserkörper haben.⁴⁰⁵

Zur Einstufung des ökologischen Zustands oder des ökologischen Potenzials sieht § 5 Abs. 1 S. 2 OGewV eine Skala mit fünf Qualitätsklassen vor. Die Einstufung des ökologischen

⁴⁰⁴ Vgl. u.a. BVerwG, Urt. v. 23.06.2020 – 9 A 22/19, Rn. 30, Urt. v. 27.11.2018 – 9 A 8/17, Rn. 22 ff. und Urt. v. 09.02.2017 – 7 A 2.15, Rn. 479, 506, 543, juris; OVG Hamburg, Urt. v. 01.09.2020 – 1 E 26/18, Rn.48, juris.

⁴⁰⁵ Vgl. BVerwG, Urt. v. 10.11.2016 – 9 A 18/15, Rn. 98 ff. und Urt. v. 27.11.2018 – 9 A 8/17, Rn. 43 f., juris.; siehe auch EuGH, Urteil vom 25.04.2024, Rs. C-301/22

Zustands oder des ökologischen Potenzials eines Oberflächenwasserkörpers in eine Qualitätsklasse erfolgt auf Grundlage der Beurteilung der biologischen, hydromorphologischen sowie chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten. Dabei kommt den biologischen Qualitätskomponenten der Vorrang zu; die übrigen Komponenten haben lediglich eine unterstützende Funktion.⁴⁰⁶ Die Einstufung des chemischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers richtet sich hingegen ausweislich § 6 S. 1 OGewV nach den in Anlage 8 Tabelle 2 der OGewV aufgeführten Umweltqualitätsnormen.

Eine nähere Untersuchung ist entbehrlich, wenn es keinen vorhabenbedingten Wirkpfad gibt.⁴⁰⁷ Relevant sind zudem nur mess- und zurechenbare Einwirkungen.⁴⁰⁸ Für den Ausgangszustand sind grundsätzlich die Angaben im einschlägigen Bewirtschaftungsplan zugrunde zu legen, außer diese sind veraltet oder es liegen andere, insbesondere jüngere valide Daten vor.⁴⁰⁹

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands liegt bereits dann vor, wenn sich der Zustand mindestens einer Qualitätskomponente um eine Klasse verschlechtert.⁴¹⁰ Sofern sich eine Qualitätskomponente bereits in der niedrigsten Qualitätsklasse befindet, ist jede weitere (mess- bzw. zurechenbare) Verschlechterung zu unterlassen.⁴¹¹ Eine Verschlechterung des chemischen Zustands liegt vor, sobald durch die Maßnahme mindestens eine Umweltqualitätsnorm im Sinne der Anlage 8 zur OGewV überschritten wird; hat ein Schadstoff die Umweltqualitätsnorm bereits überschritten, ist jede weitere vorhabenbedingte messtechnisch erfassbare Erhöhung der Schadstoffkonzentration eine Verschlechterung.⁴¹²

Demgegenüber greift das Verbesserungsgebot immer nur dann, wenn ein Vorhaben die Realisierung konkreter Bewirtschaftungsplanziele gefährdet.⁴¹³ Abzustellen ist auf konkrete Maßnahmen mit konkreter Zeitplanung für die Umsetzung.

⁴⁰⁶ BVerwG, Urt. v. 11.7.2019 – 9 A 13.18, Rn. 182 u. 188 f. und Urt. v. 09.02.2017 – 7 A 2/15, Rn. 496, juris; OVG Hamburg, Urt. v. 01.09.2020 – 1 E 26/18, Rn.48, juris.

⁴⁰⁷ Vgl. BVerwG, Urt. v. 23.06.2020 – 9 A 22/19, Rn. 30; BVerwG, Urt. v. 11.7.2019 – 9 A 13.18, Rn. 163, juris.

⁴⁰⁸ BVerwG, Urt. v. 11.7.2019 – 9 A 13.18, Rn. 196, 225, juris.

⁴⁰⁹ BVerwG, Urt. v. 09.2.2017 – 7 A 2.15, Rn. 488 f., juris.

⁴¹⁰ EuGH, Urt. v. 01.7.2015 – C-461/13, Rn. 69, Weservertiefung, juris; BVerwG, Urt. v. 09.2.2017 – 7 A 2.15, Leitsatz 3, Rn. 479, juris.; zum ökologischen Potential: BVerwG, Urteil vom 04.06.2020, BVerwG 7 A 1/18

⁴¹¹ EuGH, Urt. v. 01.7.2015 – C-461/13, Rn. 69, Weservertiefung, juris; BVerwG, Urt. v. 09.2.2017 – 7 A 2.15, Leitsatz 3, Rn. 479, juris.

⁴¹² BVerwG, Urt. v. 09.2.2017 – 7 A 2.15, Leitsatz 9, Rn. 479, juris; BVerwG, Urteil vom 4. Juni 2020, BVerwG 7 A 1/18

⁴¹³ EuGH, Urt. v. 01.7.2015 – C-461/13, Rn. 51; BVerwG, Urt. v. 09.2.2017 – 7 A 2.15, Rn. 582, juris.

Liegt eine Verschlechterung vor bzw. wird diese vorsorglich angenommen oder besteht in absehbarer Zeit eine Gefährdung der Zielerreichung, so ist für das Vorhaben eine Ausnahmeprüfung vorzunehmen. Einer Antragstellung durch den Vorhabenträger bedarf es insoweit nicht⁴¹⁴. § 31 Abs. 2 WHG dient der Umsetzung des Art. 4 Abs. 7 WRRL⁴¹⁵ in das deutsche Recht. Er regelt den Ausnahmefall, in dem aufgrund eines menschlich bewirkten Eingriffs in den Bestand der physischen Eigenschaften des Gewässers die Bewirtschaftungsziele nicht erreicht werden können oder eine Verschlechterung des Gewässerzustands eintritt, und gleichwohl ein Verstoß gegen die Bewirtschaftungsziele nicht anzunehmen ist. Die Norm knüpft die Ausnahme an die in § 31 Abs. 2 Nr. 1 bis 4 WHG geregelten Zulässigkeitsvoraussetzungen, die kumulativ erfüllt sein müssen⁴¹⁶.

(b) Auswirkungsanalyse

Unter Heranziehung der Ergebnisse der durchgeführten UVP (siehe Ziffer B.IV.2.e) und B.IV.3.e) hat die durchgeführte Auswirkungsanalyse folgenden Befund:

Relevante Oberflächenwasserkörper

Im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens kommen folgende Oberflächenwasserkörper (OWK) vor⁴¹⁷:

- OWK Untere Ahr (2718000000_4)
- OWK Harbach (2718998000_0)
- OWK Vinxtbach (2717400000_0)
- OWK Brohlbach (2717200000_1)
- OWK Untere Nette (2714000000_2)
- OWK Lützelbach (2713600000_0)
- OWK Mittelrhein (2000000000_6)
- OWK Leimersdorfer Bach (2718980000_0)

Das gegenständliche Vorhaben quert mit seiner Trasse alle diese OWK. Erforderliche Arbeitsflächen und Zuwegungen zu Masten befinden sich in der Nähe der genannten OWK. Deshalb ist der Zustand aller OWK in den Blick zu nehmen und hier wie folgt anzugeben:

⁴¹⁴ LAWA Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot, 2017, S. 42

⁴¹⁵ RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. L 327 vom 22. Dezember 2000, S. 1 ff.

⁴¹⁶ OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 20.12.2018 – 6 B 1/17, Rn. 43, juris

⁴¹⁷ Quelle: Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde, Wasserkörpersteckbriefe Grundwasserkörper 3. Bewirtschaftungsplan; abrufbar unter:
https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021/index.html?lang=de&vm=2D&s=72223.9637340248&r=0&l=gwk%2Ctgwk%2C-owk&c=397167.4444884307%2C5580966.14219965

Tabelle 80: Zustand der OWK im Wirkraum des Vorhabens nach den Wasserkörpersteckbriefen, 3. Bewirtschaftungsplan, Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde

OWK	Bereich Vorhaben* (Mast Nr. und Bl.)	Lage Arbeitsfläche und/oder Zuwegung**	Ökologischer Zustand (Ist-Zustand) bzw. Potential	Chemischer Zustand (Ist-Zustand) bzw. Potential
OWK Leimersdorfer Bach	Nr. 87 – 86 (Bl. 4197)	ca. 70 m Abstand zur Zuwegung Mast Nr. 87	4	gut
OWK Untere Ahr	Nr. 78 - 77 (Bl. 4197)	ca. 30 m zur Arbeitsfläche und Zuwegung Mast Nr. 78	3	gut
OWK Harbach	Nr. 69 – 68 und Nr. 62 – 61 (Bl. 4197)	ca. 30 m zur Zuwegung Mast Nr. 69 und ca. 100 m zur Arbeitsfläche Mast Nr. 62	5	gut
OWK Vinxtbach	Nr. 55 – 54 und Nr. 45 – 44 (Bl. 4197)	ca. 90 m zur Arbeitsfläche und Zuwegung Mast Nr. 54 und ca. 90 m zur Zuwegung Mast Nr. 44	3	gut
OWK Brohlbach	Nr. 36 – 35 (Bl. 4197)	ca. 310 m zur Arbeitsfläche Mast Nr. 36	3	gut
OWK Untere Nette	Nr. 4 – 5 (Bl. 4197)	ca. 40 m zur Zuwegung Mast Nr. 5	3	gut
OWK Lützelbach	Nr. 1269 – 1270 und Nr. 274 – 275 und Nr. 1292 - 293 (Bl. 4511)	ca. 10 m zum Seilzuggerüst bei Mast Nr. 1270 und 4 m zur Arbeitsfläche Mast Nr. 275 und ca. 60 m zur Arbeitsfläche Mast Nr. 1292	5	gut
OWK Mittelrhein	-	ca. 560 m zur Zuwegung Provisorium Nr. 8	3	gut

* Bei der Spalte „Bereich“ steht, wo der OBW vom Vorhaben gekreuzt wird. Teilweise besteht ein OWK aus mehreren Bächen mit unterschiedlichen Namen. Der OWK „Mittelrhein“ wird nicht vom Vorhaben gekreuzt. Eine mögliche Betroffenheit ergäbe sich höchstens indirekt über die anderen OWK (Zulauf).

** Bei der Spalte „Lage“ wurde immer der geringste Abstand des OWK zu den Arbeitsflächen oder Zuwegungen angegeben. Manchmal quert das Vorhaben einen OWK mehrfach, dann wurde für jeden dieser Bereiche der Mindestabstand angegeben. Beim Rhein ist es insgesamt der geringste Abstand.

Zusätzlich sind folgende Kleingewässer (nicht berichtspflichtige Gewässer) vom Vorhaben mit seiner Trasse bzw. den Arbeitsflächen und Zuwegungen tangiert:

Tabelle 81: Kleingewässer im Wirkraum des Vorhabens

Kleingewässer	Verbindung zum OWK	Bereich Vorhaben (Mast Nr. und Bl.)	Lage Arbeitsfläche und/oder Zuwegung
namenlos	Untere Ahr	Nr. 79 – 78 (Bl. 4197) (keine Überspannung)	ca.170 m zur Zuwegung Mast Nr. 78
Mühlenteich	Untere Ahr	Nr. 78 – 77 (Bl. 4197) (keine Überspannung)	ca.70 m zur Zuwegung Mast Nr. 78
Idienbach	Untere Ahr	Nr. 77 – 78 (Bl. 4197)	ca.190 m zur Zuwegung Mast Nr. 78
Mittelbach	Untere Ahr	Nr. 73 – 72 (Bl. 4197)	4 m zur Arbeitsfläche Mast Nr. 73
Furthbach	Harbach	Nr. 63 – 62 (Bl. 4197) (keine Überspannung)	ca. 60 m zur Zuwegung Mast Nr. 62
Dedenbach	Harbach	Nr. 60 – 59 (Bl. 4197)	ca. 80 m zur Zuwegung Mast Nr. 59
namenlos	Vinxtbach	Nr. 53 – 52 (Bl. 4197)	ca. 80 m zur Zuwegung Mast Nr. 52
Pönterbach	Brohlbach	Nr. 34 – 33 (Bl. 4197)	ca. 180 m zur Arbeitsfläche Mast Nr. 33
Mühlgraben	Untere Nette	Nr. 5 – 4 (Bl. 4197)	2 m zur Zuwegung Mast Nr. 4

Relevante Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens

Das gegenständliche Vorhaben quert mehrere Oberflächengewässer; siehe die Bestandskarten zum Schutzgut Wasser (Karte 5.5.1, Anhang A, Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sowie das Kreuzungsverzeichnis (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Es werden aber keine Anlagen (Maste) im Bereich von Oberflächengewässern oder innerhalb von Gewässerschutzstreifen neu errichtet. Die Bestandsleitungen bleiben im Zuge des gegenständlichen Vorhabens erhalten und werden weiter genutzt. Die für die Umsetzung des Vorhabens notwendigen technischen und baulichen Maßnahmen berühren die genannten Oberflächenwasserkörper nicht. Dies gilt auch für die notwendigen Arbeitsflächen und Zuwegungen, von denen nur wenige näher als 10 m an Oberflächengewässer heranreichen.

Die Vorhabenträgerin hat zudem spezifische Vermeidungsmaßnahmen für Oberflächengewässer (V09 - Schutz von Oberflächengewässern i.V.m. Nebenbestimmung A.V.5.a.5) vorgesehen:

- Liegen Arbeitsflächen an Gewässern, bleiben das Gewässer und die Böschung von der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme ausgespart, sodass die Gewässerbereiche unberührt bleiben.
- Bei Arbeiten in Gewässernähe werden Einträge von Sedimenten und Bodenmaterial in die Gewässer vermieden, indem kein Bodenmaterial in Gewässerrandstreifen gelagert wird.
- Der Wasser- und Hochwasserabfluss im Gewässer wird durch die Baumaßnahme nicht behindert.

Unter Verweis auf die durchgeführte UVP (siehe oben Ziffer B.IV.2.e) und B.IV.3.e)) sind folgende Wirkfaktoren mit Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (hier: Oberflächengewässer) zu betrachten:

Veränderung der Gewässermorphologie

Eine Funktionsbeeinträchtigung von Oberflächengewässern und deren Uferrandstreifen kann sich potenziell aus einer temporären Flächeninanspruchnahme im Bereich der Arbeitsflächen von gewässernahen Maststandorten oder im Bereich von Zuwegungen ergeben. Unter Berücksichtigung der von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen können solche Auswirkungen auf die Gewässermorphologie aber ausgeschlossen werden.

Dies gilt insbesondere auch für die Bereiche entlang der Bestandsleitung Bl. 4511, wo Masterhöhungen mit Fundamentverstärkungen vorgesehen sind und sich die Maststandorte und die zugehörigen Arbeitsflächen nahe an Oberflächengewässern befinden (Maststandorte Nr. 274, Nr. 275 und Nr. 276 der Bl. 4511 nahe dem Mülheimer Bach (Lützelbach; Gewässerkennzahl 2713600000_0, Gewässer 3. Ordnung) sowie Maststandorte Nr. 290 und Nr. 291 der Bl. 4511 nahe dem Bubenheimer Bach (Gewässerkennzahl 2711200000_0, Gewässer 3. Ordnung).

bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente und bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer

Eine bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente und eine damit verbundene bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer ist nicht erforderlich. Die Sohlen der Baugruben an den 10 Maststandorten liegen deutlich oberhalb der Grundwasserstände (siehe Abbildung 6 im Register 26.2 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Anstehendes Grundwasser in den Baugruben ist somit nicht zu erwarten. Einleitungen in Oberflächengewässer werden demzufolge nicht erforderlich.

Veränderung der Wasserqualität

Eine vorhabenbedingte, temporäre Flächeninanspruchnahme kann zu einer temporären Veränderung der Wasserqualität führen, sofern während der Bauphase auf den temporär in Anspruch genommenen Flächen - durch unsachgemäßen Umgang mit z.B. wassergefährdenden Betriebsmitteln oder durch Havarie - Schadstoffe freigesetzt werden. Bei Beachtung der geltenden technischen Vorschriften zur Beseitigung von ggf. freigesetzten, wassergefährdenden Betriebsmitteln oder Schadstoffen ist aber eine chemisch/stoffliche Veränderung von Oberflächengewässern auszuschließen.

(c) Ergebnis der durchgeführten Prüfung**Verschlechterungsverbot**

Gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 WHG sind oberirdische Gewässer so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Zustands bzw. bei erheblich veränderten oder künstlichen Gewässern ihres ökologischen Potenzials sowie ihres chemischen Zustands vermieden wird. Nach der Systematik der Wasserrahmenrichtlinie und der hierzu ergangenen Rechtsprechung kommt es dabei maßgeblich auf die biologischen Qualitätskomponenten an.

Für den ökologischen Zustand bzw. das ökologische Potential der relevanten OWK ist danach festzustellen, dass das Vorhaben keine Auswirkungen zeitigt und demzufolge auch keinerlei Anhaltspunkte für eine Verschlechterung im Sinn der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs bestehen.

Für den chemischen Zustand der relevanten OWK ist danach ebenso festzustellen, dass das Vorhaben nicht zu einer weiteren Verschlechterung der relevanten Qualitätskomponenten führt. Insoweit könnte eine Veränderung der chemischen Zusammensetzung und damit der Qualitätskomponenten im Sinne von Anlage 8 OGewV nur dadurch entstehen, dass sich im Havariefall die Konzentrationen durch eingetragene Stoffen erhöhen. Eine solche Erhöhung ist jedoch angesichts der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.

Ergänzend wurden schließlich die nicht berichtspflichtigen Gewässer dahingehend betrachtet, ob bei diesen relevante Veränderungen vorliegen, die ihrerseits zu Verschlechterungen in dem mit dem Kleingewässer verbundenen festgelegten Oberflächenwasserkörper führen können. Auch dies ist im Ergebnis zu verneinen: Die Durchführung des Vorhabens ist unter Beachtung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen auch für diese Kleingewässer nicht mit einer Verschlechterung verbunden, die sich auf den zugehörigen OWK auswirken und ausweiten könnte.

Verbesserungsgebot

Gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 2 bzw. Abs. 2 Nr. 2 WHG gilt für oberirdische Gewässer das Zielerreichungsgebot, wonach oberirdische Gewässer so zu bewirtschaften sind, dass ein guter ökologischer und chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden bzw. – im Fall von künstlichen oder erheblich veränderten Gewässern – ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Inhaltlich bedarf es einer vergleichenden Betrachtung zwischen dem tatsächlichen Zustand des Wasserkörpers und den Auswirkungen des Vorhabens.

Ausgehend davon wurde geprüft, ob die hinreichende Wahrscheinlichkeit besteht, dass durch das Vorhaben eine Vereitelung der Bewirtschaftungsziele erfolgt. Im Ergebnis ist dies zu verneinen. Das Vorhaben hat keinerlei nachteiligen Einfluss auf die in den zugehörigen Maßnahmenprogrammen festgelegten Maßnahmen und steht der Umsetzung dieser Maßnahmen nicht entgegen.

Phasing out

Ein Verstoß gegen die Verpflichtung zur Durchführung notwendiger Maßnahmen, um die Verschmutzung von Oberflächengewässern durch prioritäre Stoffe schrittweise zu reduzieren und Einleitungen, Emissionen und Verluste prioritärer, gefährlicher Stoffe zu beenden oder schrittweise einzustellen, ist vorliegend ebenso nicht gegeben.

(2) Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern

Das gegenständliche Vorhaben steht mit § 36 WHG in Einklang.

(a) Rechtliche Vorgaben

Gemäß § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG sind Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist.

Zudem sieht § 31 Abs. 1 LWG Rheinland-Pfalz ein grundsätzliches Genehmigungserfordernis für die Errichtung, den Betrieb und die wesentliche Änderung derartiger Anlagen vor, wenn diese weniger als 40 m von der Uferlinie eines Gewässers erster oder zweiter Ordnung oder weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung entfernt sind oder wenn von den Anlagen Einwirkungen auf das Gewässer und seine Benutzung sowie Veränderungen der Bodenoberfläche ausgehen können. Die Genehmigung darf nur versagt werden, wenn die Voraussetzungen nach § 36 Satz 1 WHG nicht erfüllt sind, der Hochwasserschutz oder die Hochwasservorsorge beeinträchtigt werden oder erhebliche Nachteile, Gefahren oder Belästigungen für andere Grundstücke und Anlagen zu erwarten sind, die durch Bedingungen oder Auflagen weder verhütet noch ausgeglichen werden können. Lässt sich zur Zeit der Entscheidung nicht mit genügender Sicherheit feststellen, ob und inwieweit nachteilige Wirkungen eintreten werden, so können der Widerruf und nachträgliche Auflagen ohne Entschädigung vorbehalten werden.

(b) Auswirkungsanalyse

Das gegenständliche Vorhaben quert mehrere Oberflächengewässer; siehe die Bestandskarten zum Schutzgut Wasser (Karte 5.5.1, Anhang A, Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sowie das Kreuzungsverzeichnis (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Es werden aber keine Anlagen (Maste) im Bereich von Oberflächengewässern oder innerhalb von Gewässerschutzstreifen neu errichtet. Die Bestandsleitungen bleiben im Zuge des gegenständlichen Vorhabens erhalten und werden weiter genutzt. Die mit den Bestandsleitungen vorhandenen Überspannungen einzelner oberirdischer Gewässer führen schon aufgrund des großen Abstands zwischen der Beseilung und der Wasseroberfläche weder zu schädlichen Gewässerveränderungen noch zu einer unzulässigen Erschwerung

der Gewässerunterhaltung. Insbesondere gehen von den Leiterseilen keine Stoffeinträge in die Gewässer aus und wird das Lichtraumprofil der Gewässer nicht verändert.

Im Nahbereich von Oberflächengewässern sind deshalb nur folgende Maßnahmen vorgesehen und zu betrachten:

- Masterhöhungen mit Fundamentverstärkung: Mast Nr. 273 und Mast Nr. 275 der Bl. 4511)
- Maststandort mit Umbeseilung: Mast Nr. 1270 der Bl. 4511
- Maststandorte mit kleineren Maßnahmen (Austausch der Isolatoren): Mast Nr. 4 und Nr. 73 der Bl. 4197

Die Abstände der Mastmittelpunkte der betreffenden Bestandmaste zum naheliegenden Gewässer betragen in der Regel mehr als 50 m, in wenigen Fällen sind es ca. 10 m (z.B. Bl. 4197 Mast Nr. 73 und Bl. 4511 Mast Nr. 275) bzw. ca. 20 m (Mast Nr. 273 der Bl. 4511) oder bis 40 m (Mast Nr. 78 Bl. 4197); siehe Tabelle 74 im Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie Karte 5.5.1 Blätter 2 und 6 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Die Maßnahmen an den Masten Nr. 73 der Bl. 4197 und Nr. 275 der Bl. 4511 (Abstand ca. 10 m) sowie die Maßnahmen am Mast Nr. 273 der Bl. 4511 (Abstand ca. 20 m) stellen allerdings keine wesentliche Änderung der Bestandsleitungen dar. Das gilt insbesondere auch für die Masterhöhung mit Fundamentverstärkung (Mast Nr. 273 der Bl. 4511). Da die Fundamentverstärkung im direkten Untergrund des Maststandorts ab einer Tiefe von mehr als 1,5 m u. EOK erfolgt, werden zudem keine Einwirkungen auf das Oberflächengewässer und seine Benutzung oder Veränderungen der Bodenoberfläche ausgelöst.

(c) Notwendige Genehmigung

Allerdings reichen die zugehörigen Arbeitsflächen sowie die Zuwegungen zum Teil bis in die Nähe der Gewässer und ihrer Uferlinien:

Tabelle 82: Arbeitsflächen und Zuwegungen im Nahbereich von Gewässern (weniger als 40 m von der Uferlinie eines Gewässers erster oder zweiter Ordnung oder weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung)

Mast Nr. und Bl.	Gewässer	Maßnahme	Abstand zum Gewässer
Mast Nr. 5 Bl. 4197	Nette (Gewässer 2. Ordnung)	Isolatorentausch	Arbeitsfläche/Zuwegung ca. 40 m
Mast Nr. 4 Bl. 4197	Mühlgraben (Gewässer 3. Ordnung)	Isolatorentausch	Zuwegung (vorhandener unbefestigter Weg) mit Mindestabstand von 2 m
Mast Nr. 73 Bl. 4197	Mittelbach (Gewässer 3. Ordnung)	Isolatorentausch	Arbeitsfläche mit Abstand von 4 m zur Uferkante

Mast Nr. und Bl.	Gewässer	Maßnahme	Abstand zum Gewässer
Mast Nr. 78 Bl. 4197	Ahr (Gewässer 2. Ordnung)	Isolatorentausch	Arbeitsfläche/Zuwegung ca. 30 m
Mast Nr. 1270 (Bl. 4511)	Kettiger Bach (Gewässer 3. Ordnung)	Isolatorentausch und Umbeseilung	ca. 10 m (Seilzuggerüst)
Mast Nr. 273 Bl. 4511	Stillgewässer (gesetzlich geschütztes Biotop; Gewässer 3. Ordnung)	Fundamentverstärkung für Masterhöhung	Arbeitsfläche unmittelbar an der Uferkante (Gehölzentfernung nötig; Wiederanpflanzung nach Abschluss der Maßnahme)
Mast Nr. 275 Bl. 4511	Mülheimer Bach/Lützelbach (Gewässer 3. Ordnung)	Fundamentverstärkung für Masterhöhung	Arbeitsfläche mit Abstand von 4 m zur Uferkante

Damit gilt: Auch die Arbeitsflächen und Zuwegungen sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Zudem darf der Hochwasserschutz oder die Hochwasservorsorge nicht beeinträchtigt werden oder dürfen keine erheblichen Nachteile, Gefahren oder Belästigungen für andere Grundstücke und Anlagen zu erwarten sein.

Vorliegend hat die Vorhabenträgerin erklärt, dass im Bereich der Gewässerrandstreifen keine Materialien gelagert werden (siehe Maßnahme V09 - Schutz von Oberflächengewässern). Auch handelt es sich bei den betreffenden Arbeitsflächen und Zuwegungen nur um temporäre baubegleitende Maßnahmen, die keine schädlichen Gewässerveränderungen auslösen und die die Gewässerunterhaltung nicht erschweren. Ebenso werden der Hochwasserschutz oder die Hochwasservorsorge nicht beeinträchtigt (siehe dazu unter Ziffer B.V.g)(aa)(4)). Soweit aber nach Landesrecht grundsätzlich ein Genehmigungsvorbehalt besteht und insbesondere im Zusammenhang mit den Maßnahmen am Mast Nr. 273 der Bestandsleitung Bl. 4511 die benötigte Arbeitsfläche unmittelbar an die Uferkante angrenzt und dafür auch eine Gehölzentfernung nötig wird sowie die Wiederanpflanzung nach Abschluss der Maßnahme vorgesehen ist, bedarf es vorliegend für die genannten Arbeitsflächen und Zuwegungen der Genehmigung nach § 31 Abs. 1 LWG Rheinland-Pfalz. Die Voraussetzungen dafür liegen vor und können mit den zugehörigen Nebenbestimmungen A.V.6.c.2 abgesichert werden.

(3) Gewässerrandstreifen

Der Planfeststellung für das Vorhaben stehen keine Verbote des § 38 Abs. 4 Satz 2 WHG sowie des § 33 LWG Rheinland-Pfalz entgegen. Auch § 61 BNatSchG wird beachtet.

(a) Rechtliche Vorgaben

Gewässerrandstreifen dienen gemäß § 38 Abs. 1 WHG der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. Der Gewässerrandstreifen umfasst nach § 38 Abs. 2 WHG das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes grenzt. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Linie des Mittelwasserstandes, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante ab der Böschungsoberkante. Grundsätzlich ist der Gewässerrandstreifen im Außenbereich fünf Meter breit, soweit keine abweichende Regelung besteht; § 38 Abs. 3 Satz 1 WHG. Eigentümer und Nutzungsberechtigte sollen gemäß § 38 Abs. 4 WHG die Gewässerrandstreifen im Hinblick auf ihre Funktionen erhalten. Deshalb sind im Gewässerrandstreifen bestimmte Maßnahmen verboten, u. a. das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (ausgenommen der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in und im Zusammenhang mit zugelassenen Anlagen) und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss hinter sich lassen oder die fortgeschwemmt werden können. Die zuständige Behörde kann von diesem Verbot eine widerrufliche Befreiung erteilen, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Maßnahme erfordern oder das Verbot im Einzelfall zu einer unbilligen Härte führt.

§ 33 LWG Rheinland-Pfalz bestimmt ergänzend bzw. abweichend, dass die obere Wasserbehörde für Gewässer oder Gewässerabschnitte innerhalb von Wasserkörpern, die den guten Zustand im Sinne des § 27 WHG nicht erreichen, Gewässerrandstreifen durch Rechtsverordnung festsetzt, soweit dies für die in § 38 Abs. 1 WHG genannten Zwecke erforderlich ist. Die obere Wasserbehörde kann zudem für sonstige Gewässer oder Gewässerabschnitte Gewässerrandstreifen durch Rechtsverordnung festsetzen, soweit dies zur Erhaltung des guten Zustands oder für die in § 38 Abs. 1 WHG genannten Zwecke, insbesondere zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer oder zur Wasserspeicherung, erforderlich ist. Abweichend von § 38 Abs. 2 WHG wird die räumliche Ausdehnung des Gewässerrandstreifens ebenso in der Rechtsverordnung festgelegt. Schließlich kann über die in § 38 Abs. 4 WHG enthaltenen Verbote hinaus in der Rechtsverordnung auch die nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten werden. In Umsetzung dieser landesrechtlichen Vorgaben wurde aber bislang keine Rechtsverordnung erlassen.

(b) Auswirkungsanalyse

Das gegenständliche Vorhaben quert mehrere Oberflächengewässer; siehe die Bestandskarten zum Schutzgut Wasser (Karte 5.5.1, Wasser, Anhang A, Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sowie das Kreuzungsverzeichnis (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Es werden aber keine Anlagen (Maste) im Bereich von Oberflächengewässern oder innerhalb von Gewässerschutzstreifen neu errichtet. Die Bestandsleitungen bleiben im Zuge des gegenständlichen Vorhabens erhalten und werden weiter genutzt.

Im Nahbereich von Oberflächengewässern sind deshalb nur folgende Maßnahmen vorgesehen und zu betrachten:

- Masterhöhungen mit Fundamentverstärkung: Mast Nr. 273 und Mast Nr. 275 der Bl. 4511)
- Maststandort mit Umbeseilung: Mast Nr. 1270 der Bl. 4511
- Maststandorte mit kleineren Maßnahmen (Austausch der Isolatoren): Mast Nr. 4 und Nr. 73 der Bl. 4197

Die Abstände der Mastmittelpunkte der betreffenden Bestandmaste zum naheliegenden Gewässer betragen in der Regel mehr als 50 m, in wenigen Fällen sind es ca. 10 m (z.B. Bl. 4197 Mast Nr. 73 und Bl. 4511 Mast Nr. 275; siehe Karte 5.5.1 Wasser Blätter 2 und 6 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Damit ist innerhalb der Gewässerrandstreifen, die im hier relevanten Außenbereich gemäß § 38 WHG 5 m breit sind, keine untersagte Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen und sonstigen Anlagen vorgesehen.

Soweit zusätzlich in diesem Kontext § 61 BNatSchG zu beachten ist, wonach im Umfeld von 50 m von stehenden Gewässern mit einer Flächengröße von mehr als einem Hektar keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden dürfen, ist das gegenständliche Vorhaben auch insoweit zulässig. Die Maßnahmen an den Masten Nr. 73 der Bl. 4197 und Nr. 275 der Bl. 4511 (Abstand ca. 10 m) sowie die Maßnahmen am Mast Nr. 273 der Bl. 4511 (Abstand ca. 20 m) stellen keine wesentliche Änderung der Bestandsleitungen dar. Das gilt insbesondere auch für die Masterhöhung mit Fundamentverstärkung (Mast Nr. 273 der Bl. 4511). Bei der Bestandsleitung Bl. 4511 handelt es sich zudem um eine Leitung, die vor Inkrafttreten des BNatSchG errichtet und in Betrieb genommen wurde (Anzeige gegenüber dem Ministerium für Wirtschaft, und Verkehr des Landes Rheinland-Pfalz gemäß § 4 EWG 1935 am 31.05.1951; Bestätigung durch Mitteilung des Ministeriums vom 01.10.1951). Da die Fundamentverstärkung im direkten Untergrund des Maststandorts ab einer Tiefe von mehr als 1,5 m u. EOK erfolgt, werden zudem die Uferzone in ihrer ökologischen Funktion oder die Funktion des Uferstreifens für die Erholungsnutzung nicht beeinträchtigt.

(c) Notwendige Befreiung

Allerdings reichen die zugehörigen Arbeitsflächen sowie die Zuwegungen zum Teil bis in die Gewässerrandstreifen:

Tabelle 83: Arbeitsflächen und Zuwegungen im Bereich von Gewässerrandstreifen

Mast Nr. und Bl.	Gewässer	Maßnahme	Abstand zum Gewässer
Mast Nr. 5 Bl. 4197	Nette (Gewässer 2. Ordnung)	Isolatorentausch	Arbeitsfläche/Zuwegung ca. 40 m
Mast Nr. 4 Bl. 4197	Mühlgraben (Gewässer 3. Ordnung)	Isolatorentausch	Zuwegung (vorhandener unbefestigter Weg) mit Mindestabstand von 2 m
Mast Nr. 73 Bl. 4197	Mittelbach (Gewässer 3. Ordnung)	Isolatorentausch	Arbeitsfläche mit Abstand von 4 m zur Uferkante
Mast Nr. 78 Bl. 4197	Ahr (Gewässer 2. Ordnung)	Isolatorentausch	Arbeitsfläche/Zuwegung ca. 30 m
Mast Nr. 1270 (Bl. 4511)	Kettiger Bach (Gewässer 3. Ordnung)	Isolatorentausch und Umbeseilung	ca. 10 m (Seilzuggerüst)
Mast Nr. 273 Bl. 4511	Stillgewässer (gesetzlich geschütztes Biotop; Gewässer 3. Ordnung)	Fundamentverstärkung für Masterhöhung	Arbeitsfläche unmittelbar an der Uferkante (Gehölzentfernung nötig; Wiederanpflanzung nach Abschluss der Maßnahme)
Mast Nr. 275 Bl. 4511	Mülheimer Bach/Lützelbach (Gewässer 3. Ordnung)	Fundamentverstärkung für Masterhöhung	Arbeitsfläche mit Abstand von 4 m zur Uferkante

Damit gilt: Auch Nutzungsberechtigte sollen gemäß § 38 Abs. 4 WHG die Gewässerrandstreifen im Hinblick auf ihre Funktionen erhalten. Deshalb sind im Gewässerrandstreifen bestimmte Maßnahmen verboten, u. a. das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (ausgenommen der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in und im Zusammenhang mit zugelassenen Anlagen) und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss hinter sich lassen oder die fortgeschwemmt werden können.

Vorliegend hat die Vorhabenträgerin erklärt, dass im Bereich der Gewässerrandstreifen keine Materialien gelagert werden (siehe Maßnahme V09 - Schutz von Oberflächengewässern). Auch handelt es sich bei den betreffenden Arbeitsflächen und Zuwegungen nur um temporäre baubegleitende Maßnahmen, die aufgrund der kurzen Zeitspanne keinen Einfluss auf die Funktionen der Gewässerrandstreifen haben. Soweit aber im Zusammenhang mit den Maßnahmen am Mast Nr. 273 der Bestandsleitung Bl. 4511 die

benötigte Arbeitsfläche unmittelbar an die Uferkante angrenzt und dafür auch eine Gehölzentfernung nötig wird sowie die Wiederanpflanzung nach Abschluss der Maßnahme vorgesehen ist, bedarf es dafür einer Befreiung nach § 38 Abs. 5 WHG.

Die Voraussetzungen für diese Befreiung liegen vor. Überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit erfordern die Maßnahme. Mit der Vorhabenträgerin ist davon auszugehen, dass durch die Maßnahmen am Mast Nr. 273 der Bestandsleitung Bl. 4511 die Funktionalität des Gewässerrandstreifens des Stillgewässers nicht dauerhaft betroffen wird. Jedenfalls aber sind überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit gegeben, welche die Durchführung der Maßnahmen rechtfertigen und erfordern (siehe zu den gewichtigen öffentlichen Interessen oben unter Ziffer B.V.I). Bei Gegenüberstellung dieser gewichtigen öffentlichen Interessen am Vorhaben und den lediglich temporär betroffenen Gewässerschutzbelangen ist dem öffentlichen Interesse an Vorhaben der Vorrang zu gewähren.

Alternativen – bezogen auf die Betroffenheit des Gewässerrandstreifens und den konkreten Schutzzweck – stehen nicht zu Verfügung. Auf Nachfrage hat die Vorhabenträgerin für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar und plausibel erklärt, dass eine Vermeidung der Inanspruchnahme nicht möglich ist. Aufgrund der besonderen Bedingungen am Standort – das Stillgewässer liegt in der Nähe von Mast Nr. 273 der Bl. 4511 - erfolgte bereits eine räumliche Anpassung der Baustelleneinrichtungsfläche. Damit hat die Vorhabenträgerin unter Vermeidungs- und Minderungsgesichtspunkten bereits im Rahmen des Möglichen der räumlichen Sondersituation Rechnung getragen. Da der Mast Nr. 273 erhöht wird und eine Fundamentverstärkung sowie eine Maststahlverstärkung notwendig sind, ist es zwingend erforderlich ausreichend Platz um den Mast vorzuhalten, um die notwendigen Arbeiten ausführen zu können. Eine weitergehende Anpassung der Baustelleneinrichtungsfläche ist somit aus arbeitstechnischen Gründen nicht möglich. Außerdem stellt ein Verzicht auf das Vorhaben und die dafür nötigen bautechnischen Maßnahmen keine Option dar. Maßnahmen der Netzoptimierung werden bereits ausgeschöpft. Diese Maßnahmen allein reichen nicht für die notwendige Kapazitätserhöhung und können damit die Systemsicherheit und folglich Versorgungssicherheit langfristig nicht sicherstellen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht.

Unter Berücksichtigung aller dieser Gesichtspunkte übt die Planfeststellungsbehörde das ihr zustehende Ermessen zu Gunsten des Vorhabens aus und erteilt mit der vorliegenden Planfeststellung die beantragte Befreiung. Diese war aus Gründen des Gewässerschutzes mit den Nebenbestimmungen A.V.6.c. zu versehen.)

(4) Hochwasserschutz

Belange des Hochwasserschutzes werden durch das hier gegenständliche Vorhaben nicht nachteilig berührt.

(a) Rechtliche Vorgaben

Die rechtlichen Vorgaben zum Hochwasserschutz sind in §§ 72 ff. WHG sowie §§ 80 ff. LWG Rheinland-Pfalz geregelt.

Überschwemmungsgebiete

Gemäß § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB untersagt. Gemäß § 78 Abs. 5 WHG kann die zuständige Behörde abweichend von Absatz 4 Satz 1 die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen, wenn das Vorhaben die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird, das Vorhaben den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert, das Vorhaben den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und hochwasserangepasst ausgeführt wird oder die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können. Bei der Prüfung dieser Voraussetzungen sind auch die Auswirkungen auf die Nachbarschaft zu berücksichtigen.

Gemäß § 78a Abs. 1 WHG sind in festgesetzten Überschwemmungsgebieten zudem bestimmte Maßnahmen untersagt, u. a. das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf dem Boden, die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen außerhalb von Anlagen, das Ablagern und das nicht nur kurzfristige Lagern von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche. Nach § 78a Abs. 2 WHG kann die zuständige Behörde im Einzelfall Maßnahmen nach Absatz 1 Satz 1 zulassen, wenn Belange des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen, der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu befürchten sind oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können. Bei der Prüfung dieser Voraussetzungen sind auch die Auswirkungen auf die Nachbarschaft zu berücksichtigen.

Schließlich bestimmt § 78a Abs. 3 WHG, dass im Falle einer unmittelbar bevorstehenden Hochwassergefahr die Gegenstände nach Absatz 1 Nummer 4 (abgelagerte Gegenstände) durch ihren Besitzer unverzüglich aus dem Gefahrenbereich zu entfernen.

Ergänzend und abweichend dazu bestimmt § 84 LWG Rheinland-Pfalz, dass ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten auch die kurzfristige Lagerung und Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten ist. Die kurzfristige Lagerung und Ablagerung kann entsprechend § 78 WHG im Einzelfall aber zugelassen werden.

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten regelt § 79 WHG, dass außerhalb von Baugebieten bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden dürfen, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der

Anlage technisch möglich ist. Bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden.

(b) Auswirkungsanalyse

Im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens befinden sich mehrere festgesetzte Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten:

- Überschwemmungsgebiete der Nette
- Überschwemmungsgebiete des Brohlbaches
- Überschwemmungsgebiete des Vinxtbaches
- Überschwemmungsgebiete der Ahr
- Überschwemmungsgebiete des Rheins
- Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets der Nette.
- Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Ahr.
- Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Rheins.

Das gegenständliche Vorhaben quert bzw. berührt mit seiner Trasse die genannten Gebiete wie folgt (vgl. die Karten 5.5.1 Wasser Blatt 2 in Anhang A des Registers 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG):

- Der Mast Nr. 78 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich im Überschwemmungsgebiet der Ahr.
- Der Mast Nr. 79 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich im Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets der Ahr. Der Mast Nr. 77 der Bestandsleitung Bl. 4179 liegt südlich außerhalb.
- Die Masten Nr. 44 und Nr. 45 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich außerhalb vom Überschwemmungsgebiet des Vinxtbaches. Das Spannungsfeld zwischen beiden Masten quert das Überschwemmungsgebiet.
- Die Masten Nr. 36 und Nr. 35 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich außerhalb vom Überschwemmungsgebiet des Brohlbaches. Das Spannungsfeld zwischen beiden Masten quert das Überschwemmungsgebiet.
- Die Masten Nr. 5 und Nr. 4 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich außerhalb vom Überschwemmungsgebiet der Nette und auch außerhalb des Risikogebietes außerhalb des Überschwemmungsgebiets der Nette. Das Spannungsfeld zwischen beiden Masten quert das Überschwemmungsgebiet.
- Die Masten Nr. 273, Nr. 272 und Nr. 271 der Bestandsleitung Bl. 4511 befinden sich im Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Rheins.
- Alle Masten der Bestandsleitung Bl. 4511 befinden sich außerhalb des Überschwemmungsgebietes des Rheins.

Zur Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens sollen die Bestandsleitungen Bl. 4511 und Bl. 4197 genutzt werden.

Für die Änderung der Bestandsleitung Bl. 4197 erfolgt an den Leiterseilbündeln des Gleichstromkreises die Montage gleichstromfähiger Isolatoren (Silikonverbundstoffisolatoren

mit Feldsteuereinheit) an den bestehenden Masten, so auch am Mast Nr. 78. Die aufliegende Beseilung und das Blitzschutzseil (Erdseil/ Erdseil-LWL) können weiter genutzt werden. Neben dem Maststandort befinden sich auch die zugehörige Arbeitsfläche und die Zuwegung im Überschwemmungsgebiet der Ahr (siehe Karte 6.1.5. Blatt 27 des Registers 6 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Für die Änderung der Bestandsleitung Bl. 4511 sollen mehrere Maste der Bestandsleitung Bl. 4511 erhöht werden, darunter auch der Mast Nr. 273. Dafür ist eine Fundamentverstärkung nötig. Die Fundamentverstärkung bedeutet, dass der betreffende Mast für die Baumaßnahme temporär sicher verankert und mit Hilfe von Kleinverpresspfählen dauerhaft verstärkt wird. Neben dem Maststandort befinden sich auch die zugehörige Arbeitsfläche und die Zuwegung im Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Rheins (siehe Karte 6.1.5. Blatt 73 1B des Registers 6 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Gleiches gilt für die Maste Nr. 271 und 272 der Bestandsleitung Bl. 4511, an denen nur eine Umbeseilung und der Austausch der Isolatoren notwendig wird (siehe Karte 6.1.5. Blatt 73 1B des Registers 6 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Gleichzeitig sieht die Vorhabenträgerin für alle vorstehend beschriebenen Maste und Maßnahmen eine hochwasserangepasste Durchführung vor, konkret

- Bei Arbeiten in Überschwemmungsgebieten (hier: am Mast Nr. 78 der Bl. 4179) wird keine Materialablagerung erfolgen (Maßnahme V11).
- Bei drohendem Hochwasser erfolgt ein angepasster Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einschließlich deren Lagerung (keine Lagerung von wassergefährdenden Stoffen innerhalb der Überschwemmungs- und Risikogebieten, bei Nichtgebrauch und nachts werden sämtliche Baufahrzeuge außerhalb der Risikogebiete abgestellt. Das Betanken der Baufahrzeuge findet ausschließlich außerhalb der Risikogebiete statt.).
- Um eine Behinderung des Hochwasserabflusses sowie stoffliche Einträge in Oberflächengewässer im Hochwasserfall möglichst zu vermeiden, wird die Lagerung von Erdmieten auf ein notwendiges Maß (hier: Mast Nr. 273 Bl. 4511) beschränkt.

Im Übrigen ist festzuhalten, dass die im Überschwemmungs- und Risikogebiet vorgesehenen Maßnahmen an den jeweiligen Masten keine Veränderungen am oberirdischen Fundament auslösen und sich die Bestandssituation insoweit nicht verändert wird. Es bleibt insoweit bei den bereits bestehenden, an Hochwasser angepassten Bestandsleitungen.

Überschwemmungsgebiete

Der Mast Nr. 78 der Bestandsleitung Bl. 4179 befindet sich im Überschwemmungsgebiet der Ahr. Dort erfolgt an den Leiterseilbündeln des Gleichstromkreises die Montage gleichstromfähiger Isolatoren. Diese Maßnahme stellt keine Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage nach den §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB im Sinn von § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG dar.

Neben dem Maststandort befinden sich auch die zugehörige Arbeitsfläche und die Zuwegung im Überschwemmungsgebiet der Ahr (siehe Karte 6.1.5. Blatt 27 des Registers 6 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Allerdings wird bei den Arbeiten im Überschwemmungsgebiet keine Materialablagerung erfolgen (Maßnahme V11). Somit sind

auch die Vorgaben des § 84 LWG Rheinland-Pfalz, wonach in festgesetzten Überschwemmungsgebieten auch die kurzfristige Lagerung und Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten ist, eingehalten. Es bedarf keiner Zulassung im Einzelfall.

Schließlich hat die Vorhabenträgerin erklärt, dass sie im Falle einer unmittelbar bevorstehenden Hochwassergefahr geeignete Vermeidungsmaßnahmen ergreifen wird. Damit wird dem Gebot des § 78a Abs. 3 WHG Genüge getan.

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Die Masten Nr. 273, Nr. 272 und Nr. 271 der Bestandsleitung Bl. 4511 befinden sich im Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Rheins. Der Mast Nr. 273 soll erhöht werden. Dafür ist eine Fundamentverstärkung nötig. An den Masten Nr. 271 und 272 der Bestandsleitung Bl. 4511 findet nur eine Umbeseilung und der Austausch der Isolatoren statt. Neben den Maststandorten befinden sich auch die zugehörige Arbeitsfläche und die Zuwegung im Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Rheins (siehe Karte 6.1.5. Blatt 73 1B des Registers 6 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Die zugehörige Planung der Vorhabenträgerin wird den Anforderungen § 79 WHG gerecht. Die Vorhabenträgerin hat eine dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik vorgesehen. Um eine Behinderung des Hochwasserabflusses sowie stoffliche Einträge in Oberflächengewässer im Hochwasserfall möglichst zu vermeiden, wird die Lagerung von Erdmieten auf ein notwendiges Maß (hier: Mast Nr. 273 Bl. 4511) beschränkt. Schließlich hat die Vorhabenträgerin erklärt, dass sie im Falle einer unmittelbar bevorstehenden Hochwassergefahr geeignete Vermeidungsmaßnahmen ergreifen wird.

(bb) Grundwasser

(1) Vereinbarkeit mit Bewirtschaftungszielen

Das Vorhaben führt zu keinen schädlichen und durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbaren oder nicht ausgleichbaren Gewässerveränderungen in Bezug auf das Grundwasser.

Schädliche Gewässerveränderungen sind nach § 3 Nr. 10 WHG Veränderungen von Gewässereigenschaften, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentlichen Wasserversorgung beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen entsprechen, die sich aus diesem Gesetz, aus auf Grund dieses Gesetzes erlassenen oder aus sonstigen wasserrechtlichen Vorschriften ergeben. Gegenstand des behördlichen Prüfprogramms sind demnach unter anderem die für die betreffende Gewässerkategorie jeweils geltenden Bewirtschaftungsziele, hier des § 47 WHG.

(a) Rechtliche Vorgaben

Gemäß § 47 Abs. 1 WHG ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird (Nr. 1), alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden (Nr. 2) und ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört dabei insbesondere das Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung (Nr. 3).

Grundlage für die Beurteilung des chemischen Grundwasserzustands sind ausweislich § 5 Abs. 1 S. 1 GrwV die in Anlage 2 der Verordnung aufgeführten Schwellenwerte. Ansonsten erfolgt die Beurteilung analog zu den oberirdischen Gewässern, insbesondere liegt eine Verschlechterung des Zustands bereits bei Verschlechterung nur eines relevanten Kriteriums vor, wobei ausreicht, dass eine Qualitätskomponente an einer einzigen Überwachungsstelle nicht erfüllt wird.⁴¹⁸

Unter welchen Voraussetzungen eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands von Grundwasserkörpern vorliegt, ist bisher nicht abschließend geklärt. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands eines Grundwasserkörpers wird hier - anknüpfend an die bisherige Rechtsprechung des EuGH - dann angenommen, wenn durch das Vorhaben einer der einstufigsrelevanten Parameter des § 4 GrwV unter das Niveau gesenkt wird, das für einen guten mengenmäßigen Zustand erforderlich ist⁴¹⁹.

Liegt eine Verschlechterung vor bzw. wird diese vorsorglich angenommen oder besteht in absehbarer Zeit eine Gefährdung der Zielerreichung, so ist für das Vorhaben eine Ausnahmeprüfung vorzunehmen. Einer Antragstellung durch den Vorhabenträger bedarf es insoweit nicht⁴²⁰. § 47 WHG i. V. m. § 31 Abs. 2 WHG dient der Umsetzung des Art. 4 Abs. 7 WRRL⁴²¹ in das deutsche Recht. Geregelt ist der Ausnahmefall, in dem aufgrund eines menschlich bewirkten Eingriffs in den Bestand der physischen Eigenschaften des Gewässers

⁴¹⁸ EuGH, Urt. v. 28.05.2020 – C-535/18, Zubringer Ummeln, Rn. 92 ff., 108 f., 118, juris.; ebenso BVerwG, Urteil vom 4. Juni 2020, BVerwG 7 A 1/18; BVerwG, Urteil vom 30. November 2020, BVerwG 9 A 5/20

⁴¹⁹ OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 20.12.2018 – 6 B 1/17, Rn. 27: "Das Grundwasser ist damit im Ergebnis so zu bewirtschaften, dass sich seine Menge nicht verringert. Nach Tabelle 2.1.2 des Anhangs V der WRRL ist der Grundwasserspiegel im Grundwasserkörper so beschaffen, dass die verfügbare Grundwasserressource nicht von der langfristigen mittleren jährlichen Entnahme überschritten wird."

⁴²⁰ LAWA Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot, 2017, S. 42

⁴²¹ RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. L 327 vom 22. Dezember 2000, S. 1 ff.

die Bewirtschaftungsziele nicht erreicht werden können oder eine Verschlechterung des Gewässerzustands eintritt, und gleichwohl ein Verstoß gegen die Bewirtschaftungsziele nicht anzunehmen ist. Die Norm knüpft die Ausnahme an die in § 31 Abs. 2 Nr. 1 bis 4 WHG geregelten Zulässigkeitsvoraussetzungen, die kumulativ erfüllt sein müssen⁴²².

(b) Auswirkungsanalyse

Unter Heranziehung der Ergebnisse der durchgeführten UVP (siehe Ziffer B.IV.2.e) und B.IV.3.e) hat die durchgeführte Auswirkungsanalyse folgenden Befund:

Relevante Grundwasserkörper

Im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens kommen folgende Grundwasserkörper (GWK) vor⁴²³:

- GWK Rhein (RLP, 11; DEGB_DERP_81; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 287.813,00 km²
- GWK Vinxtbach (DEGB_DERP_76; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 45.475,00 km²
- GWK Brohlbach (DEGB_DERP_75; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 85.362,00 km²
- GWK Nette (DEGB_DERP_72; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 368.351,00 km²
- GWK Rhein (RLP, 10; DEGB_DERP_80; Flussgebietseinheit Rhein; Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper; Fläche von 216.493,00 km²

Mit Blick auf die Charakteristik des gegenständlichen Vorhabens (Nutzung von Bestandsleitungen; lediglich im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511 müssen Masterhöhungen und -verstärkungen mit entsprechender Fundamentverstärkung stattfinden; siehe oben Ziffer B.I.1) ist lediglich der GWK Rhein (RLP, 10; DEGB_DERP_80) hier näher zu betrachten:

Der GWK gehört zur Flussgebietseinheit Rhein und zur Planungseinheit Ahr/Erft/Mittelrhein/Nette/Wisper. Er hat eine Fläche von 216.493,00 km². Der mengenmäßige Zustand des GWK ist mit gut bewertet. Der chemische Zustand des GWK wird mit schlecht angegeben. Grund dafür ist die Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 der GrwV. Der gute chemische Zustand des GWK wird bis nach 2027 angestrebt.

Relevante Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens

⁴²² OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 20.12.2018 – 6 B 1/17, Rn. 43, juris

⁴²³ Quelle: Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde, Wasserkörpersteckbriefe Grundwasserkörper 3. Bewirtschaftungsplan; abrufbar unter:
https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021/index.html?lang=de&vm=2D&s=72223.9637340248&r=0&l=gwk%2Ctgwk%2C-owk&c=397167.4444884307%2C5580966.14219965

Mit Blick auf die Charakteristik des gegenständlichen Vorhabens (Nutzung von Bestandsleitungen; lediglich im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511 müssen Masterhöhungen und -verstärkungen mit entsprechender Fundamentverstärkung stattfinden; siehe oben Ziffer B.I.1) sind vornehmlich die Arbeiten an der Bestandsleitung Bl. 4511 zu betrachten. Für die übrigen Bestandsleitungen Bl. 4197, Bl. 4502 und Bl. 4130 kann hier unter Verweis auf die durchgeführte UVP (siehe oben Ziffer B.IV.2.e) und B.IV.3.e)) festgehalten werden, dass die notwendigen Änderungen dort keine Wirkfaktoren mit Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (hier: Grundwasser) auslösen. Die technischen Änderungen sind nicht mit Eingriffen in den Boden und das Grundwasser verbunden. Für die temporär für die Änderungen nötigen Flächeninanspruchnahmen (Arbeitsflächen und Zuwegungen) wird durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen eine Veränderung der Qualität von Grundwasser oder der Funktionen des Grundwassers sicher ausgeschlossen. Im Einzelnen wird auf die oben dargestellten Ergebnisse der UVP verwiesen.

Demgegenüber erfordern die an der Bestandsleitung Bl. 4511 nötigen Masterhöhungen entsprechende Fundamentverstärkungen, mithin Gründungsmaßnahmen, die folgende Auswirkungen auf das Grundwasser haben können:

- bauzeitliche Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht / Veränderung von Grundwasservorkommen
- bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente
- bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer
- anlagenbedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse
- physikalisch/chemisch/stoffliche Veränderungen (Einbringen von Beton in den Untergrund etc.)

Diesbezüglich ist von folgendem auszugehen:

bauzeitliche Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht / Veränderung von Grundwasservorkommen

Durch die Verringerung oder Entfernung der Deckschicht im Bereich der Baugruben für die Fundamentverstärkungen entfällt oder reduziert sich für den Zeitraum, für den die Baugrube offen ist, die Schutz-, Filter- und Pufferfunktion des Bodens bzw. der Deckschicht, so dass Niederschlagswasser aus der Baugrube wesentlich schneller das Grundwasser erreichen kann, als dies ansonsten der Fall wäre. Dies ist insbesondere der Fall, wenn oberflächennahes Grundwasser aufgeschlossen wird.

Die Herstellung der Fundamentverstärkungen erfordert den Aushub von kleinen Baugruben bis 2 m Tiefe an den Masteckstielen. Da die Grundwasserstände im Bereich der betreffenden Maste der Bl. 4511 aber mit ca. 9 - 19 m unter GOK deutlich tiefer liegen, wird kein Grundwasser temporär aufgeschlossen. Es besteht somit nur das Risiko, dass während der Bauphase wassergefährdende Stoffe in den Untergrund eindringen und mit dem Sickerwasser in das Grundwasser verfrachtet werden. Diesem Risiko wird allerdings mit geeigneten Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Maßnahme V06) wirksam begegnet.

Bei der Wiederverfüllung der Baugruben wird unbelasteter Boden bzw. Material nach Maßgabe der einschlägigen bodenschutzrechtlichen Vorgaben verwendet. Schädliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind dadurch ausgeschlossen.

bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente und bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer

Eine bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente und eine damit verbundene bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer ist nicht erforderlich. Die Sohlen der Baugruben an den 10 Maststandorten liegen deutlich oberhalb der Grundwasserstände (siehe Abbildung 6 im Register 26.2 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Anstehendes Grundwasser in den Baugruben ist somit nicht zu erwarten.

anlagenbedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse

Auch eine anlagenbedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse ist – auch in Bezug auf die Fundamentverstärkung – ausgeschlossen. Durch die Fundamentverstärkung kommt es zwar zu einer kleinräumigen Umlagerung des umliegenden Bodens im Bereich der Baugrube. Infolge dessen kann es in Bereichen von ggf. vorhandener bindiger Sedimente durch die Einbringung einer Bettungsschicht oder die Einbringung von Füllboden zu einer Veränderung der oberflächennahen Grundwasserverhältnisse kommen, die jedoch räumlich sehr eng begrenzt bleiben. Ebenso ist für die Mastfundamente unabhängig von ihrer Einbindungstiefe davon auszugehen, dass der Fließquerschnitt des Grundwasserleiters dadurch nicht in messbarer Weise verringert wird. Die geplanten Fundamenterweiterungen der betreffenden Maste der Bl. 4511 werden ohne Weiteres umströmt werden und stellen für den Grundwasserstrom keine Hindernisse dar.

physikalisch/chemisch/stoffliche Veränderungen (Einbringen von Beton in den Untergrund etc.)

Masterhöhung sind an den Masten Nr. 273, Nr. 274, Nr. 275, Nr. 276, Nr. 279, Nr. 283, Nr. 285, Nr. 290, Nr. 291 und Nr. 296 der Bestandsleitung Bl. 4511 vorgesehen. Damit verbunden ist jeweils eine Maststahlverstärkung und eine Fundamentverstärkung.

Die Fundamentverstärkungen bedeuten, dass der betreffende Mast für die Baumaßnahme temporär sicher verankert und mit Hilfe von Kleinverpresspfählen dauerhaft verstärkt wird. Die Kleinverpresspfähle werden an allen 4 Masteckstielrundköpfen eingebracht. Dafür wird eine kleinere Baugrube (3 x 3m und bis zu 2m tief) um die Rundköpfe herum ausgehoben. Anschließend werden die Rundköpfe bis zu einer Tiefe von 2 m unter EOK maschinell mittels Stemmbagger abgestemmt. Das demontierte Material wird ordnungsgemäß durch zertifizierte Entsorgungsunternehmen entsorgt. Anschließend werden für die Fundamentverstärkung je Masteckstiel zwei bis vier bis zu 20 m tiefe Bohrungen (Durchmesser ca. 5-7 cm) durch die Stufenfundamente ins Erdreich gebohrt. Die Bohrungen werden mit einem Titanpfahl und Beton gefüllt und verpresst. Anschließend wird eine Schalung um die Eckstiele aufgebaut und die Rundköpfe wieder betoniert.

Für den Fall, dass Kleinverpresspfähle ins Grundwasser reichen, werden diese mit chromatarmen Unterwasserbeton gefüllt. Das Grundwasser wird dabei nach oben rausgedrückt, in einem Becken örtlich aufgefangen und zur Versickerung gebracht. Der eingedrehte Titanpfahl stützt zum einen das Bohrloch und dichtet es gleichzeitig gegen seitlich eindringendes Grundwasser ab. Der Bohraushub wird am Maststandort zwischengelagert und nach Abschluss der Arbeiten mit LKW abgefahren und fachgerecht entsorgt.

Der Transport des Betons der aufzubetonierenden Rundköpfe zur Baustelle erfolgt mittels Betonmischfahrzeugen. Der Transportbeton wird sofort nach der Anlieferung auf der Baustelle regelhaft mit Hilfe von Betonpumpen in die Schalung eingebracht. Der Beton für die Kleinverpresspfähle wird als Sackware zur Baustelle geliefert, dort verarbeitet und in die Bohrungen verpresst.

Ausgehend davon sind folgende Gesichtspunkte relevant:

Einsatz von Beton

Für das Betonieren der Kleinverpresspfähle wird Transportbeton eingesetzt, der auf der Baustelle in die Bohrlöcher eingepresst wird.

Beton ist ein Gemisch aus Gesteinskörnung (Sand, Kies), Bindemittel und Zuschlagmitteln. Zum Einsatz kommen handelsübliche Produkte. Diese werden ohne die Verwendung weiterer Zusatzstoffe oder Additive, nur unter Beimischung von Wasser, als Mörtel in die Bohrlöcher gegeben, um dort möglichst rasch auszuhärten. Eine relevante Diffusion enthaltener Stoffe oder ein Abtrag von Betonpartikeln nach dem Aushärten ist bei sachgemäßer Anwendung ausgeschlossen.

Im Zuge der Zementationsarbeiten kann es kurzzeitig zu einer exothermen Reaktion durch das Abbinden des Betons kommen, wodurch in unmittelbarer Nähe zum Fundament eine geringe Bodenerwärmung resultiert. Eine relevante Erwärmung des Grundwassers ist aber nicht zu erwarten.

Einstufung der Inhaltsstoffe

Als Gemisch (Zubereitung) ist Beton unter der EU-Verordnung REACH2 nicht einstufungspflichtig. Als gefährlich eingestufte Inhaltsstoffe können jedoch zur Einstufung der Zubereitung als „gefährlich“ führen. Im Sicherheitsdatenblatt wird daher auf gefährliche Eigenschaften des Betons (des Gemischs) eingegangen. Als toxizitätsbestimmende Faktoren des Gemisches können erster Linie die geringen Mengen an enthaltenem Chromat (Chrom VI) und darüber hinaus die alkalischen Eigenschaften angenommen werden.

Zur Bedeutung von Chrom im Trinkwasser ist dem Gesamtchrom mit einem Grenzwert von 50 µg/l nach aktuellem Kenntnisstand eine relativ geringe toxische Wirkung beizumessen. Darüber hinaus gilt nach der BBodSchV für Chromat ein Prüfwert von 8 µg/l. Laut Sicherheitsdatenblatt ist der Anteil an löslichem Chrom (VI) gemäß Anhang XVII Absatz 47 der EG-Verordnung 1907/2006 vom Hersteller oder Inverkehrbringer zu prüfen und darf nach der Hydratisierung nicht mehr als 0,0002 % der Trockenmasse des Zementes in der Zubereitung betragen. Für den verwendeten Zement wird ein Gehalt von ≤ 2 ppm durch den Prüfbericht bestätigt. Unter Berücksichtigung der unmittelbar nach Austrag einsetzenden Verdünnungseffekte ist daher schon in unmittelbarer Umgebung der Baugrube (10 m Ab-stand) mit Chrom VI Konzentrationen deutlich unterhalb der oben genannten 0,3 µg/l zu rechnen.

Zusammenfassend kann somit davon ausgegangen werden, dass der Zement oder einzelne Inhaltsstoffe (in reiner Form) zwar als schwach wassergefährdend WGK I einzustufen sind, dass eine Diffusion bzw. ein Austrag von Schadstoffen in das umgebende Medium aufgrund der Anwendungsverhältnisse und der raschen Festigkeitsentwicklung aber so erschwert wird, dass aus Sicht der Fachgutachter eine Gefahr für das Grundwasser nicht gegeben ist. Selbst unter ungünstigen Bedingungen liegt der theoretisch zu erwartende maximale Chromat-Gehalt im Grundwasser bereits im Nahbereich des Bohrlochs unterhalb der als unerheblich geltenden Konzentrationen.

Gleiches gilt für den Zuschlagstoff Betonverflüssiger Centrament P 40 o. ä. Produkte. Wesentlicher Bestandteil ist nach dem Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten Ligninsulfonat in wässriger Lösung. Gefährliche Inhaltsstoffe sind nach REACH-Verordnung nicht enthalten. Eingestuft ist der Betonverflüssiger in die Wassergefährdungsklasse 1 „schwach wassergefährdend“.

Bauablauf

Überschüssiger Restbeton im Fahrzeug wird nicht auf der Baustelle entladen, sondern zurück in das Betonwerk transportiert. Damit an den Fördereinrichtungen des Fahrzeugs, insbesondere an der Rutsche, der anhaftende Beton nicht aushärtet, werden diese mit Wasser ohne Zusätze gereinigt (ca. 50 Liter je Fahrzeug). Die hierbei entstehende Suspension wird in eine Bodenmulde geleitet, aus der der Oberboden ausgehoben ist, und die mit einem Vlies (Geotextil) als Filter ausgelegt wird. Das Vlies und die darunter anstehende Kontaktbodenschicht des Mineralbodens werden nach Beendigung der Betonarbeiten entsorgt. Die Bodenmulde wird mit ortstypischem Boden aus der Bohrpfahlbohrung aufgefüllt – anschließend wird der zuvor ausgehobene und seitlich gelagerte Oberboden aufgebracht. Hinsichtlich der oben genannten Stoffe ist davon auszugehen, dass durch den Reinigungsvorgang der Transportfahrzeuge ein mengenmäßig relevanter Eintrag in den Boden nicht erfolgt und dass eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen ist.

(c) Ergebnis der durchgeführten Prüfung

Verschlechterungsverbot

Die Prüfung des wasserhaushaltsrechtlichen Verschlechterungsverbots für Grundwasserkörper bezieht sich auf den mengenmäßigen Zustand im Sinne von § 4 GrwV sowie den chemischen Zustand im Sinne von § 7 GrwV.

Für den mengenmäßigen Zustand des GWK Rhein (RLP, 10; DEGB_DERP_80) ist danach festzustellen, dass das Vorhaben keine Auswirkungen zeitigt und demzufolge auch keinerlei Anhaltspunkte für eine Verschlechterung im Sinn der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs bestehen.

Für den chemischen Zustand des GWK Rhein (RLP, 10; DEGB_DERP_80) ist danach ebenso festzustellen, dass das Vorhaben nicht zu einer weiteren Verschlechterung der relevanten Qualitätskomponenten führt. Die Auswirkungen auf den chemischen Zustand des

Grundwassers sind in erster Linie anhand der Schwellenwerte der Grundwasserverordnung zu bestimmen. Maßgeblich sind damit die in Anlage 2 der Grundwasserverordnung aufgeführten Stoffe sowie gegebenenfalls weitere für den jeweiligen Grundwasserkörper gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 GrwV festgelegten Schadstoffe. Die beschriebenen Fundamentverstärkungen und der dafür erforderliche Einsatz von Beton führen für die betreffenden Stoffe oder Stoffgruppen nicht zu einer Veränderung der Bestands-Situation und auch nicht zu einer Überschreitung der festgelegten Grenzwerte.

Verbesserungsgebot

Neben dem Verschlechterungsverbot gilt für Grundwasserkörper gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG das Zielerreichungsgebot, wonach Grundwasser so zu bewirtschaften ist, dass ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird. Auch diese Zielsetzung ist mit Blick auf mögliche Auswirkungen eines Vorhabens Prüfungsgegenstand und besitzt neben dem Verschlechterungsverbot eigenständige Bedeutung.

Ausgehend davon wurde geprüft, ob die hinreichende Wahrscheinlichkeit besteht, dass durch das Vorhaben das Erreichen der Bewirtschaftungsziele vereitelt wird⁴²⁴. Dies ist nicht der Fall. Nach dem eingesehenen Wasserkörpersteckbrief sieht das für den GWK Rhein (RLP, 10; DEGB DERP_80) maßgebliche Maßnahmenprogramm primär Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft und Maßnahmen zum Schutz der Trinkwasserschutzgebiete vor. Diesen Maßnahmen steht und wirkt das gegenständliche Vorhaben mit den Masterhöhungen und den dafür nötigen Fundamentverstärkungen in der Bestandsleitung Bl. 4511 offenkundig nicht entgegen.

(cc) Trinkwasserschutz

Das Vorhaben führt zu keinen schädlichen und durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbaren oder nicht ausgleichbaren Gewässerveränderungen in Bezug auf den Schutz von Trinkwasser.

§ 3 Nr. 10 WHG erfasst als schädliche Gewässerveränderungen insbesondere solche, die die öffentliche Wasserversorgung beeinträchtigen. Die öffentliche Wasserversorgung gem. § 50 Abs. 1 WHG ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge und ein hochrangiger Gemeinwohlbelang.

(1) Wasserschutzgebiete

Mittel zum Schutz der öffentlichen Wasserversorgung ist zuvörderst die Festsetzung von Wasserschutzgebieten. Im Rahmen der öffentlich-rechtlichen Benutzungsordnung werden durch die Festsetzung von Wasserschutzgebieten ausgewählte Areale mit einer besonderen Bedeutung für die Wasserversorgung einer verstärkten wasserwirtschaftlichen Aufsicht, Lenkung und Pflege unterstellt. Durch die Wasserschutzgebietsverordnung können

⁴²⁴ BVerwG, Urteil vom 04.06.2020 – 7 A 1/18, Rn. 118

insbesondere bestimmte Handlungen verboten oder für nur eingeschränkt zulässig erklärt sowie die Grundeigentümer und Nutzungsberechtigten zur Vornahme oder Duldung bestimmter Maßnahmen verpflichtet werden. In Wasserschutzgebieten gelten zum Teil weitreichende Nutzungsbeschränkungen. Diese ergeben sich aus § 52 WHG i.V.m. den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen.

Vorliegend steht das Vorhaben mit den Ver- und Geboten der im Wirkraum vorhandenen Wasserschutzgebiete im Einklang. Soweit erforderlich, konnte die Befreiung von Verboten der Schutzgebietsverordnung für das Wasserschutzgebiet Koblenz-Urmitz (WSG-Nr. 401700063) erteilt werden.

(a) Wasserschutzgebiet Koblenz-Urmitz (WSG- Nr. 401700063)

Im Bereich des Neuwieder Beckens liegt das wichtigste Grundwasservorkommen im nördlichen Rheinland-Pfalz. Die Brunnen der Wasserwerk Koblenz/Weißenthurm GmbH und des Zweckverbandes RheinHunsrück Wasser versorgen mehr als 240.000 Einwohner mit derzeit rund 12 Millionen Kubikmeter Trinkwasser von sehr guter Qualität.

Schutzregime

Zum Schutz des Grundwassers vor schädlichen Einwirkungen und Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung hat die Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord in ihrer Eigenschaft als obere Wasserbehörde am 18.03.2019 die Rechtsverordnung über die Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Koblenz-Urmitz“⁴²⁵ erlassen.

Das Wasserschutzgebiet hat eine Größe von rund 1.842 ha und liegt nordwestlich von Koblenz in den Gemarkungen Kesselheim, Rübenach, Bubenheim, Neuendorf, Wallersheim und Metternich der Stadt Koblenz sowie St. Sebastian, Kaltenengers und Urmitz in der Verbandsgemeinde Weißenthurm.

Das Wasserschutzgebiet ist nach Maßgabe der allgemein anerkannten Regeln der Technik auf Grundlage der ermittelten hydrogeologisch-hydraulischen Verhältnisse und unter Berücksichtigung der vorliegenden Messdaten zur Wasserqualität in vier Schutzzonen eingeteilt:

- Zone I: Fassungskbereiche
- Zone II: engere Schutzzone
- Zone III A: weitere Schutzzone A
- Zone III B: weitere Schutzzone B

Durch die nach je nach Schutzzone festgesetzten Ver- und Gebote, Beschränkungen und Duldungspflichten wird sichergestellt, dass das Wasser sowohl in der Beschaffenheit, als

⁴²⁵ Die Bekanntmachung erfolgte im StAnz. 10/2019, S. 370 ff; die Rechtsverordnung ist abrufbar unter:
https://sgdnord.rlp.de/fileadmin/sgdnord/Abteilung_3/Dokumente/Wasserwirtschaft/WSG/WSG_Koblenz-Urmitz/19.03.18_RVO_gescannt.pdf

auch in der Menge vor chemischen, physikalischen und biologischen Beeinträchtigungen bewahrt wird.

§ 3 der Schutzgebietsverordnung regelt für die Zone III A folgende Ver- und Gebote und Beschränkungen:

- IIIA.1: untersagt sind die für die Zone III B genannten Einrichtungen, Handlungen und Vorgänge
- IIIA.2: untersagt ist die Ausweisung und Erweiterung von Gebieten für Gewerbe, ausgenommen einzelnen Maßnahmen
- IIIA.3: untersagt ist die Errichtung und Erweiterung von Anlagen zur Eigenwasserversorgung, Beregnungs- und Gartenbrunnen, Brunnen für Wasser-Wasser-Wärmepumpen, ausgenommen einzelnen Maßnahmen
- IIIA.4: untersagt ist die Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Änderung eines Gewässers oder seiner Ufer
- IIIA.5: untersagt sind Eingriffe in den Untergrund mit Verminderung der Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten, z.B. durch Gewinnung von Rohstoffen und sonstige Abgrabungen, Bohrungen, ausgenommen (wenn jeweils gesetzliche Anforderungen zum Gewässerschutz berücksichtigt werden) die Maßnahmen für
 - a) für Zwecke der öffentlichen Wasserversorgung
 - b) unterirdische Verlegung von Leitungen für Ver- und Entsorgung, Telekommunikation
 - c) Baugrunderkundungen, wenn der Aufschluss wieder fachgerecht verschlossen wird
 - d) Errichtung von Erdwärmekollektoren oder -körben nicht tiefer als 2 m über dem mittleren Grundwasserstand, wenn für die Wärmeträgerflüssigkeit eine nicht wassergefährdende Flüssigkeit verwendet wird und eine ausreichende Wiederherstellung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung erfolgt
- IIIA.7: untersagt ist die Errichtung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von oberirdischen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufen C und D nach Anlagenverordnung, ausgenommen einzelnen Maßnahmen
- IIIA.8: Als Gebot gilt in der Zone IIIA – ausgenommen südwestlich der Eisenbahnstrecke Köln-Bingen: Für Anlagen zum Umgang mit flüssigen wassergefährdenden Stoffen besteht Sachverständigenprüfpflicht nach der Anlagenverordnung vor Inbetriebnahme und bei Stilllegung ab einer Größe von mehr als 10.000 Liter oder 10.000 kg auch für Stoffe der WGK 1.

Aus dem Verweis unter AIII.1 auf die Ver- und Gebote für die Zone III B ergibt sich, dass auch folgende Maßnahmen in der Zone III A verboten sind:

- IIIB.2: untersagt ist die Errichtung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von baulichen Anlagen, mit Bodeneingriffen tiefer als 2 m über dem mittleren Grundwasserstand, ausgenommen in den Zonen IIIB und IIIA tiefere Bauwerksgründungen nach wasserrechtlicher Zulassung durch die untere Wasserbehörde

- IIIA.5 untersagt sind Eingriffe in den Untergrund mit Verminderung der Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten, z.B. durch Gewinnung von Rohstoffen und sonstige Abgrabungen, Bohrungen, ausgenommen in der Zone IIIA, wenn jeweils gesetzliche Anforderungen zum Gewässerschutz berücksichtigt werden,
- IIIB.6: untersagt sind sonstige Eingriffe in den Untergrund mit Verminderung der Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten, z. B. durch Gewinnung von Rohstoffen und sonstige Abgrabungen, Bohrungen
- IIIB.9: untersagt ist die Einleitung von Abwasser ins Grundwasser / Versickerung von Niederschlagswasser; flächenförmige Versickerung von Oberflächenwasser über eine wasserdurchlässige Verkehrs- oder Hoffläche (Schotter, Rasengittersteine, Pflaster), ausgenommen in der Zone II und in den Zonen III A und III C die Flächen- und Muldenversickerung von sehr gering belastetem Oberflächen-/ Niederschlagswasser
- IIIB.14: untersagt sind Baustofflager, Ablagerung oder Aufschüttung oder Aufhalden von Locker- und Festgesteinen, Reststoffen, bergbaulichen Rückständen und Abfällen, offene Lagerung von Schüttgütern sowie die Verwendung von Materialien und Stoffen bei Tiefbauarbeiten wie z. B. Verkehrsanlagen, Lärmschutzdämme, Aufschüttungen und Auffüllungen, wenn Umsetzungs- und Auslaugungsprozesse eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit besorgen lassen.

§ 4 der Schutzgebietsverordnung enthält eine Bestandsschutzregelung für rechtmäßig bestehende und betriebene Anlagen. § 5 der Schutzgebietsverordnung regelt die Umsetzung des Genehmigungsvorbehalts (Genehmigung der Wasserbehörde). Gemäß § 7 der Schutzgebietsverordnung kann unter den Voraussetzungen der Vorgaben des WHG (§ 52 Abs. 1 Satz 2 WHG) von den Verboten des § 3 eine Befreiung (widerruflich und mit Auflagen und Bedingungen) erteilt werden, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern.

Auswirkungsanalyse

Das gegenständliche Vorhaben quert mit seiner Trasse das Wasserschutzgebiet Koblenz-Urmitz (WSG- Nr. 401700063). Die Maste Nr. 298, Nr. 297, Nr. 296, Nr. 295, Nr. 1294, Nr. 293, Nr. 1292, Nr. 291, Nr. 290 und Nr. 289 der Bestandsleitung Bl. 4511 befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebietes; siehe Karte 5.5.1 Wasser Blatt 7 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie Abbildung 1 in Register 26.3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG. Die Maste Nr. 296, Nr. 291 und Nr. 290 der Bestandsleitung Bl. 4511 sollen erhöht werden. Dafür sind Fundamentverstärkungen nötig. Die Maststandorte der zu Erhöhung vorgesehenen Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III A des Wasserschutzgebietes. Es liegen weder Maststandorte noch Arbeitsflächen oder Zuwegungen in den Schutzzonen I und II.

Die Fundamentverstärkungen bedeuten, dass der betreffende Mast für die Baumaßnahme temporär sicher verankert und mit Hilfe von Kleinverpresspfählen dauerhaft verstärkt wird. Die Kleinverpresspfähle werden an allen 4 Mastestielrundköpfen eingebracht. Dafür wird eine kleinere Baugrube (3 x 3m und bis zu 2m tief) um die Rundköpfe herum ausgehoben. Anschließend werden die Rundköpfe bis zu einer Tiefe von 2 m unter EOK maschinell mittels Stemmbagger abgestemmt. Das demontierte Material wird ordnungsgemäß durch zertifizierte Entsorgungsunternehmen entsorgt. Anschließend werden für die

Fundamentverstärkung je Masteckstiel zwei bis vier bis zu 20 m tiefe Bohrungen (Durchmesser ca. 5-7 cm) durch die Stufenfundamente ins Erdreich gebohrt. Die Bohrungen werden mit einem Titanpfahl und Beton gefüllt und verpresst. Anschließend wird eine Schalung um die Eckstiele aufgebaut und die Rundköpfe wieder betoniert.

Für den Fall, dass Kleinverpresspfähle ins Grundwasser reichen, werden diese mit chromatarmen Unterwasserbeton gefüllt. Das Grundwasser wird dabei nach oben rausgedrückt, in einem Becken örtlich aufgefangen und zur Versickerung gebracht. Der eingedrehte Titanpfahl stützt zum einen das Bohrloch und dichtet es gleichzeitig gegen seitlich eindringendes Grundwasser ab. Der Bohraushub wird am Maststandort zwischengelagert und nach Abschluss der Arbeiten mit LKW abgefahren und fachgerecht entsorgt.

Der Transport des Betons der aufzubetonierenden Rundköpfe zur Baustelle erfolgt mittels Betonmischfahrzeugen. Der Transportbeton wird sofort nach der Anlieferung auf der Baustelle regelhaft mit Hilfe von Betonpumpen in die Schalung eingebracht. Der Beton für die Kleinverpresspfähle wird als Sackware zur Baustelle geliefert, dort verarbeitet und in die Bohrungen verpresst.

Die entstehenden Gruben werden mit dem seitlich gelagerten oder im Falle von Bodenverunreinigungen mit geeignetem und ortsüblichem Boden entsprechend den vorhandenen Bodenschichten und nach Maßgabe der geltenden bodenschutzrechtlichen Vorgaben aufgefüllt. Die Umgebung des Maststandortes wird wieder in den Zustand zurückversetzt, wie sie vor Beginn der Baumaßnahmen angetroffen wurde. Dies gilt insbesondere für den Bodenschichtaufbau, die Verwendung der einzubringenden Bodenqualitäten, die Beseitigung von Erdverdichtungen und die Herstellung einer der neuen Situation angepassten Oberfläche.

Eine baubedingte Wasserhaltungsmaßnahme ist für keinen der zu betrachtenden Maststandorte der Bestandsleitung Bl. 4511 notwendig.

Ausgehend von diesen Abläufen sind im Zusammenhang mit der Fundamentverstärkung an den drei Masten innerhalb der Zone III A des Wasserschutzgebietes folgende Wirkfaktoren und Auswirkungen zu betrachten:

- bauzeitliche Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht / Veränderung von Grundwasservorkommen
- bauzeitliche Wasserhaltung zur Errichtung der Mastfundamente
- bauzeitlich befristete Einleitung in Oberflächengewässer
- anlagenbedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse
- physikalisch/chemisch/stoffliche Veränderungen (Einbringen von Beton in den Untergrund etc.)

Gleichzeitig hat die Vorhabenträgerin Vermeidungsmaßnahmen (V10; Maßnahmen innerhalb von Wasserschutzgebieten) vorgesehen, u. a.

- Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und das Betanken von Baumaschinen werden außerhalb des Wasserschutzgebietes erfolgen. Während arbeitsfreier Zeiten sind Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb des Wasserschutzgebietes abzustellen.

- Bei der Erstellung der Fundamente wird chromatarmer Beton verwendet. Beim Einsatz von Bohrpfahlfundamenten werden keine Betonzusatzmittel eingesetzt. Es werden nur Bohrmittel verwendet, die keine Verunreinigung des Grundwassers verursachen können.
- Sollte der Einbau von Bodenmaterial in Baugruben erforderlich werden, so wird hierfür nur unbelastetes Material verwendet. Ausgekoftetes Material wird beprobt und chemisch analysiert. Ein Wiedereinbau erfolgt nur, wenn das Material unbelastet ist.
- Die Bauzeit (z.B. Offenhalten der Baugrube und damit Reduzierung der Deckschicht) wird auf das notwendige Minimum reduziert. Die Baugruben werden mit unbelastetem Bodenmaterial zügig wiederverfüllt.
- Die eingesetzten Maschinen entsprechen dem Stand der Technik. So wird die Gefahr der Verunreinigung für das Grundwasser (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) reduziert.

Auch wenn damit schädliche Auswirkungen auf das Grundwasser weitgehend vermieden werden können, erfüllen die Maßnahmen zur Fundamentverstärkung das über den Verweis auf die Verbote für die Zone III B geltende Verbot IIIA.5, wonach Eingriffe in den Untergrund mit Verminderung der Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten, z.B. durch Gewinnung von Rohstoffen und sonstige Abgrabungen, Bohrungen, untersagt sind (ausgenommen in der Zone IIIA, wenn jeweils gesetzliche Anforderungen zum Gewässerschutz berücksichtigt werden) bzw. das Verbot IIIB.6, wonach sonstige Eingriffe in den Untergrund mit Verminderung der Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten untersagt sind, z. B. durch Gewinnung von Rohstoffen und sonstige Abgrabungen, Bohrungen. Das Verbot IIIB.2, wonach die Errichtung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von baulichen Anlagen mit Bodeneingriffen tiefer als 2 m über dem mittleren Grundwasserstand untersagt ist (ausgenommen in den Zonen IIIB und IIIA tiefere Bauwerksgründungen nach wasserrechtlicher Zulassung durch die untere Wasserbehörde) wird hingegen nicht erfüllt, weil die im Zuge der Baugrunduntersuchungen angetroffenen Grundwasserstände an den drei Maststandorten Nr. 290, Nr. 291 und Nr. 296 der Bestandsleitung Bl. 4511 > 10 m u. GOK liegen (siehe Tabelle 2, Register 26.1 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Notwendige Befreiung

Gemäß § 7 der Schutzgebietsverordnung kann unter den Voraussetzungen der Vorgaben des § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG von den Verboten des § 3 eine Befreiung erteilt werden, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern.

Diese Voraussetzungen sind vorliegend für die für die notwendigen Fundamentverstärkungen an den Masten Nr. 290, Nr. 291 und Nr. 296 der Bestandsleitung Bl. 4511 durchzuführenden Bohrungen erfüllt. Mit der Vorhabenträgerin ist davon auszugehen, dass durch die Bohrungen der Schutz des Grundwasserleiters nicht nachteilig verändert wird, da die Bohrungen durch die Einbringung einer Betoninjektion unmittelbar wieder verschlossen werden. Der Geschütztheitsgrad des Grundwasserleiters bleibt somit bestehen. Jedenfalls aber sind überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit gegeben, welche die Durchführung der Fundamentverstärkungen und der zugehörigen Bohrungen – eingebettet in die Nutzung der Bestandsleitung Bl 4511 für das Vorhaben – rechtfertigen und erfordern (siehe zu den gewichtigen öffentlichen Interesse oben unter Ziffer B.V.I).

Bei Gegenüberstellung dieser gewichtigen öffentlichen Interessen am Vorhaben und den lediglich temporär betroffenen Gewässerschutzbelangen ist dem öffentlichen Interesse an Vorhaben der Vorrang zu gewähren. Dabei wird nicht übersehen, dass nicht jede Art von öffentlichem Interesse sozialer oder wirtschaftlicher Art hinreichend ist. Vorliegend geht es aber um das öffentliche Interesse an der Sicherstellung der Energieversorgung als eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung – sowohl national wie auch auf europäischer Ebene. Damit ist zugleich festgestellt, dass es sich vorliegend um ein äußerst bedeutendes und langfristiges Interesse mit langfristigem Nutzen für die Gesellschaft handelt. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass nach den fachgutachterlichen Untersuchungen nicht von einer erhöhte Verfrachtung von Feinstkorn in Form einer Trübung infolge der temporärer Entfernung der obersten Deckschichten im Bereich der Baugrube eines Mastes auszugehen ist. Zwar wird für das Wasserschutzgebiet an den Standorten der Masten Nr. 290, Nr. 291 und Nr. 296 das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung als ungünstig eingestuft. Die jeweils kürzeste Distanz zwischen den drei Masten und der Zone I des Wasserschutzgebietes beträgt aber ca. 1,2 km. Die Grundwasserflurabstände liegen bei 18,00 m, 14,70 m und 12,00 m (vgl. Register 26.1 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Aufgrund der relativ flachgründigen Baugruben von maximal 2 m und ihrer geringen Ausdehnung (36 m² je Mast), der kurzen Bauzeiten (maximal acht Wochen) sowie der Distanz der Maststandorte zu den Trinkwassergewinnungsanlagen (>1,2 km) ist deshalb von einem geringen Gefährdungspotenzial hinsichtlich Trübung des Rohwassers in den Brunnen auszugehen. Gleiches gilt für die Erstellung der Kleinverpresspfähle, bei denen nur sehr punktuelle Eingriffe in den Untergrund stattfinden.

Alternativen – bezogen auf die Betroffenheit des Wasserschutzgebietes und des konkreten Schutzzwecks – stehen nicht zu Verfügung. Insbesondere stellt ein Verzicht auf das Vorhaben keine Option dar. Maßnahmen der Netzoptimierung werden bereits ausgeschöpft. Diese Maßnahmen allein reichen nicht für die notwendige Kapazitätserhöhung und können damit die Systemsicherheit und folglich Versorgungssicherheit langfristig nicht sicherstellen.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht. Das Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz hat erklärt, dass aus hydrologische Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben und die Fundamentverstärkungen bestehen.

Unter Berücksichtigung aller dieser Gesichtspunkte übt die Planfeststellungsbehörde das ihr zustehende Ermessen zu Gunsten des Vorhabens aus und erteilt mit der vorliegenden Planfeststellung die beantragte Befreiung. Diese war entsprechend § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG mit einem Widerrufsvorbehalt sowie den Nebenbestimmungen A.V.6.d. zu versehen.

(b) Wasserschutzgebiet Feldfrieden (WSG- Nr. 401700396)

Schutzregime

Die Rechtsverordnung über die Festsetzung des Wasserschutzgebietes Feldfrieden (WSG-Nr. 401700396) in den Gemarkungen Andernach, Miesenheim, Saffig, Weißenthurm und Kettig, Landkreis Mayen-Keblenz zugunsten der Stadtwerke Andernach GmbH, Posttach

1363, 56608 Andernach (WSG "Feldfrieden") wurde am 14.10.2003 im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz veröffentlicht (Az.: 54-37-61-2/2000)⁴²⁶.

Das Wasserschutzgebiet ist nach Maßgabe der allgemein anerkannten Regeln der Technik auf Grundlage der ermittelten hydrogeologisch-hydraulischen Verhältnisse und unter Berücksichtigung der vorliegenden Messdaten zur Wasserqualität in mehrere Schutzzonen eingeteilt.

Durch die nach je nach Schutzzone festgesetzten Ver- und Gebote, Beschränkungen und Duldungspflichten wird sichergestellt, dass das Wasser sowohl in der Beschaffenheit, als auch in der Menge vor chemischen, physikalischen und biologischen Beeinträchtigungen bewahrt wird.

U. a. sind für die Zone III B folgende Ver- und Gebote und Beschränkungen geregelt:

- 3.2.6: untersagt ist die Einleitung von Abwasser inklusive Kühlwasser und gesammeltes Niederschlagswasser von Verkehrsanlagen in den Untergrund, einschließlich dessen Versickerung, Verrieselung und Verregnung, ausgenommen nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser, wenn es breitflächig über die belebte Bodenzone versickert wird.
- 3.2.10: untersagt ist die Ablagerung auch unbelasteter Locker- und Festgesteine (z.B. Bergehalden), wenn Umsetzungs- und Auslaugungsprozesse zu nachteiligen Auswirkungen für das Grundwasser führen können.
- 3.2.14: Untersagt ist die Verwendung von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdende Materialien (z.B. Bauschutt, Müllverbrennungsrückständen Schlacken, Rückständen des Bergbaus) beim Bau von Anlagen des Straßen-, Wasser-, Schienen- und Luftverkehrs und von Lärmschutzdämmen.
- 3.2.17: untersagt ist das Ablagern und Aufhalden bergbaulicher Rückstände, wenn Umsetzungs- und Auslaugungsprozesse zu nachteiligen Auswirkungen für das Grundwasser führen können.
- 3.2.18: untersagt sind sonstige Bodeneingriffe und Erdaufschlüsse; es sei denn, die mittlere Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schichten unterhalb der Eingriffssohle wird der oberen Wasserbehörde nachgewiesen.

Auswirkungsanalyse

Das gegenständliche Vorhaben quert mit seiner Trasse das Wasserschutzgebiet Feldfrieden (WSG- Nr. 401700396). Der Mast Nr. 323 der Bestandsleitung Bl. 4502 und die Maste Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5 der Bestandsleitung Bl. 4197 befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebietes; siehe Karte 5.5.1 Blatt 5 und 6 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie Abbildung 2 in Register 26.3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG. Die Maststandorte der genannten Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes. Es liegen weder Maststandorte noch Arbeitsflächen oder Zuwegungen in den Schutzzonen I und II.

⁴²⁶ Abrufbar über die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord), Koblenz.

Zur Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens sollen die Bestandsleitungen Bl. 4502 und Bl. 4197 genutzt werden. Für die Änderung der Bestandsleitung Bl. 4197 erfolgt an den Leiterseilbündeln des Gleichstromkreises die Montage gleichstromfähiger Isolatoren (Silikonverbundstoffisolatoren mit Feldsteuereinheit) an den bestehenden Masten. Die aufliegende Beseilung und das Blitzschutzseil (Erdseil/ Erdseil-LWL) können weiter genutzt werden. Für die Änderung der Bestandsleitung Bl. 4502 erfolgt an den Leiterseilbündeln des Gleichstromkreises die Montage gleichstromfähiger Isolatoren (Silikonverbundstoffisolatoren mit Feldsteuereinheit) an den bestehenden Masten sowie zwischen den Masten Nr. 324, Nr. 325 bis zum Portal 005 (UA Weißenthurm) eine Anpassung der Phasenlage. Die aufliegende Beseilung und das Blitzschutzseil (Erdseil/ Erdseil-LWL) weiter genutzt werden. Benötigt werden zudem Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsflächen sowie Zuwegungen.

Alle diese Maßnahmen erfüllen die für das Wasserschutzgebiet Feldfrieden und die Zone III B geltenden Ver- und Gebote nicht. Es findet insbesondere keine Verwendung von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdende Materialien statt. Vielmehr hat die Vorhabenträgerin auch hier folgende Vermeidungsmaßnahmen (V10; Maßnahmen innerhalb von Wasserschutzgebieten) vorgesehen:

- Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und das Betanken von Baumaschinen werden außerhalb des Wasserschutzgebietes erfolgen. Während arbeitsfreier Zeiten sind Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb des Wasserschutzgebietes abzustellen.
- Die eingesetzten Maschinen entsprechen dem Stand der Technik. So wird die Gefahr der Verunreinigung für das Grundwasser (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) reduziert.

Das Vorhaben ist somit – unter Beachtung der Nebenbestimmungen A.V.6.d zum Schutz von Wasserschutzgebieten - mit den rechtlichen Vorgaben für das Wasserschutzgebiet Feldfrieden vereinbar.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht.

(c) Wasserschutzgebiet Eich (WSG- Nr. 401700610)

Schutzregime

Die Rechtsverordnung über die Festsetzung des Wasserschutzgebietes Eich (WSG- Nr. 401700610) in der Gemarkung Eich, Kreis Mayen-Koblenz zugunsten der Stadtwerke Andernach wurde am 23.09.1986 veröffentlicht⁴²⁷.

Das Wasserschutzgebiet ist nach Maßgabe der allgemein anerkannten Regeln der Technik auf Grundlage der ermittelten hydrogeologisch-hydraulischen Verhältnisse und unter Berücksichtigung der vorliegenden Messdaten zur Wasserqualität in mehrere Schutzzonen eingeteilt.

⁴²⁷ Abrufbar über die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord), Koblenz.

Durch die nach je nach Schutzzone festgesetzten Ver- und Gebote, Beschränkungen und Duldungspflichten wird sichergestellt, dass das Wasser sowohl in der Beschaffenheit, als auch in der Menge vor chemischen, physikalischen und biologischen Beeinträchtigungen bewahrt wird.

U. a. ist für die Zone III ein Verbot für Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten wesentlich vermindert würden, vor allem, wenn das Grundwasser ständig oder zu Zeiten hoher Grundwasserstände aufgedeckt oder eine schlecht reinigende Schicht freigelegt wird und keine ausreichende und dauerhafte Sicherung zum Schutz des Grundwassers vorgenommen werden kann, geregelt.

Auswirkungsanalyse

Das gegenständliche Vorhaben quert mit seiner Trasse das Wasserschutzgebiet Eich (WSG-Nr. 401700610). Die Maste Nr. 22, Nr. 23, Nr. 24, Nr. 25 und Nr. 26 der Bestandsleitung Bl. 4197 befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebietes; siehe Karte 5.5.1 Blatt 4 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie Abbildung 3 in Register 26.3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG. Die Maststandorte der genannten Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes. Es liegen weder Maststandorte noch Arbeitsflächen oder Zuwegungen in den Schutzzonen I und II.

Zur Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens soll die Bestandsleitung Bl. 4197 genutzt werden. Für die Änderung der Bestandsleitung Bl. 4197 erfolgt an den Leiterseilbündeln des Gleichstromkreises die Montage gleichstromfähiger Isolatoren (Silikonverbundstoffisolatoren mit Feldsteuereinheit) an den bestehenden Masten. Die aufliegende Beseilung und das Blitzschutzseil (Erdseil/ Erdseil-LWL) können weiter genutzt werden. Benötigt werden zudem Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsflächen sowie Zuwegungen.

Alle diese Maßnahmen erfüllen die für das Wasserschutzgebiet Eich und die Zone III geltenden Ver- und Gebote nicht. Zudem hat die Vorhabenträgerin auch hier folgende Vermeidungsmaßnahmen (V10; Maßnahmen innerhalb von Wasserschutzgebieten) vorgesehen:

- Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und das Betanken von Baumaschinen werden außerhalb des Wasserschutzgebietes erfolgen. Während arbeitsfreier Zeiten sind Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb des Wasserschutzgebietes abzustellen.
- Die eingesetzten Maschinen entsprechen dem Stand der Technik. So wird die Gefahr der Verunreinigung für das Grundwasser (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) reduziert.

Das Vorhaben ist somit – unter Beachtung der Nebenbestimmungen A.V.6.d zum Schutz von Wasserschutzgebieten - mit den rechtlichen Vorgaben für das Wasserschutzgebiet Eich vereinbar.

Die durchgeführte Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat keine gegenteiligen Hinweise erbracht.

(2) Trinkwasserspezifisches Verschlechterungsverbot

Bestandteil des Gewässerschutzsystems im Sinne von Art. 4 WRRL ist auch Art. 7 WRRL⁴²⁸. Dieser betrifft den Schutz von Wasserkörpern, die der Trinkwassergewinnung dienen. Deshalb haben die Mitgliedstaaten auch die Pflicht, konkrete Vorhaben, die sich nachteilig auf die Qualität von für die Trinkwassergewinnung genutzten Wasserkörpern auswirken können, vorab zu prüfen.

(a) Schutzregime

Ein Verstoß gegen das trinkwasserbezogene Verschlechterungsverbot wird durch jede Tätigkeit erfüllt, die sich nachteilig auf Wasserkörper auswirkt, die für die Trinkwassergewinnung genutzt werden. Konkret liegt eine Verschlechterung der Wasserqualität im Sinn von Art. 7 Abs. 3 WRRL vor, wenn ein Vorhaben geeignet ist, die in der Trinkwasserrichtlinie festgelegten Parameter zu überschreiten. Im Fall der Parameter des Anhangs I Teil C der Trinkwasserrichtlinie liegt eine Verschlechterung der Wasserqualität vor, wenn zusätzlich zur Überschreitung auch ein Risiko für die menschliche Gesundheit besteht⁴²⁹. Verstößt ein Vorhaben gegen das trinkwasserbezogene Verschlechterungsverbot, kann es auf der Grundlage einer Abwägung gleichwohl zugelassen werden⁴³⁰. Die nationalrechtlichen Regelungen ergeben sich aus § 50 WHG in Verbindung mit den Vorgaben der Trinkwasserverordnung⁴³¹.

(b) Auswirkungsanalyse

Zunächst ist festzuhalten, dass der Anwendungsbereich des Art. 7 Abs. 1 WRRL vorliegend eröffnet ist. Der GWK Rhein (RLP, 10; DEGB_DERP_80) wird zur Entnahme von Rohwasser (Entnahme von Wasser für den menschlichen Verbrauch) genutzt⁴³².

Demgemäß hat die Planfeststellungsbehörde anlässlich der vorliegenden Planfeststellung die Vorgaben aus Art. 7 Abs. 3 WRRL i. V. m. der Trinkwasserrichtlinie und § 50 WHG i. V. m. der Trinkwasser-verordnung zu beachten. Danach ist es eine Pflicht der Mitgliedstaaten, die Ausführung von Vorhaben zu verhindern, die den Umfang der Aufbereitung mehrten können, wenn das Vorhaben ohne die Erhöhung des Aufbereitungsaufwandes nachteilige

⁴²⁸ RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. L 327 vom 22. Dezember 2000, S. 1 ff.

⁴²⁹ Vorlage des Verwaltungsgerichtes Cottbus an den Europäischen Gerichtshof (Rechtssache C-723/21); zugehörige Schlussanträge der Generalanwältin vom 2. März 2023

⁴³⁰ Vorlage des Verwaltungsgerichtes Cottbus an den Europäischen Gerichtshof (Rechtssache C-723/21); zugehörige Schlussanträge der Generalanwältin vom 2. März 2023

⁴³¹ aktuelle Fassung bekannt gemacht in BGBl. 2023 I Nr. 159 vom 23.06.2023

⁴³² Quelle: Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde, Wasserkörpersteckbriefe Grundwasserkörper 3. Bewirtschaftungsplan; abrufbar unter: https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021/index.html?lang=de&vm=2D&s=72223.9637340248&r=0&l=gwk%2Ctgwk%2C-owk&c=397167.4444884307%2C5580966.14219965

Auswirkungen auf die Qualität des Wassers nach Maßgabe der Trinkwasserrichtlinie hätte. Deshalb war folgenden Fragen nachzugehen:

- Hat das gegenständliche Vorhaben nachteilige Auswirkungen auf die Qualität des Wassers gemäß der Trinkwasserrichtlinie?
- Ist das gegenständliche Vorhaben geeignet, Parameter der Trinkwasserrichtlinie zu überschreiten und den Umfang des Aufbereitungsaufwandes zu erhöhen?
- Im Fall von Parametern nach Anhang I Teil C der Trinkwasserrechtlinie: Ist Risiko für die menschliche Gesundheit gegeben?

Alle drei Fragen können vorliegend für die beschriebenen Fundamentverstärkungen und den dafür erforderlichen Einsatz von Beton verneint werden. Im Zuge der Bohrarbeiten werden keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eingebracht. Die einzubringenden Betonsuspensionen sind nach DVGW-Zulassung W347 geprüft.

(dd) Heilquellenschutz

Gemäß § 53 Abs. 1 WHG sind Heilquellen natürlich zu Tage tretende oder künstlich erschlossene Wasser- oder Gasvorkommen, die auf Grund ihrer chemischen Zusammensetzung, ihrer physikalischen Eigenschaften oder der Erfahrung nach geeignet sind, Heilzwecken zu dienen. Heilquellen, deren Erhaltung aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit erforderlich ist, können nach § 53 Abs. 2 HWG auf Antrag staatlich anerkannt werden (staatlich anerkannte Heilquellen). Zum Schutz staatlich anerkannter Heilquellen kann die Landesregierung oder eine dazu bestimmte Landesbehörde durch Rechtsverordnung Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 Abs. 4 WHG festsetzen. Im Übrigen gelten gemäß § 53 Abs. 5 WHG die §§ 51 Absatz 2 und 52 WHG entsprechend.

Vorliegend wurde das Heilquellenschutzgebiet Bad Neuenahr-Ahrweiler (HQSG 401000995) mit der Rechtsverordnung vom 15.06.1929⁴³³ ausgewiesen.

(1) Schutzregime

Innerhalb der festgelegten Schutzbezirke gelten folgende Ver- und Gebote:

- Innerhalb des weiteren Quellenschutzbezirkes sind Bohrungen, Ausgrabungen und andere Arbeiten, welche auf den gewachsenen Boden einwirken, über eine Tiefe von 20 m hinaus anzeigepflichtig, über eine Tiefe von 50 m hinaus genehmigungspflichtig. Treten bei den hiernach erlaubten Arbeiten jedoch in einer Tiefe von über 3 m kohlensäurehaltiges Mineralwasser oder freie Kohlensäure in erheblicher Menge zu Tage, so ist die Arbeit sofort einzustellen, Anzeige zu erstatten und zur Weiterführung eine Genehmigung einzuholen.
- Innerhalb des engeren Quellenschutzbezirke sind Bohrungen, Ausgrabungen sowie alle sonstigen Arbeiten, die auf den gewachsenen Boden einwirken können, anzeigepflichtig

⁴³³ Abrufbar über die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord), Koblenz.

wenn sie mehr als 5 m unter natürlicher Erdoberfläche hinuntergehen und genehmigungspflichtig, wenn sie mehr als 7 m unter natürliche Erdoberfläche hinuntergehen.

(2) Auswirkungsanalyse

Das gegenständliche Vorhaben quert mit seiner Trasse das Heilquellenschutzgebiet Bad Neuenahr-Ahrweiler (HQSG 401000995).

- Die Maste Nr. 75, Nr. 76, Nr. 81, Nr. 82, Nr. 93, Nr. 84, Nr. 85, Nr. 86 und Nr. 87 der Bestandsleitung Bl. 4197 befinden sich innerhalb des Heilquellenschutzgebietes; siehe Karte 5.5.1 Blätter 1 und 2 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie Abbildung 4 in Register 26.3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG. Die Maststandorte der genannten Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone IV.
- Die Maste Nr. 77, Nr. 78 und Nr. 79 der Bestandsleitung Bl. 4197 befinden sich innerhalb des Heilquellenschutzgebietes; siehe Karte 5.5.1 Blätter 1 und 2 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie Abbildung 4 in Register 26.3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG. Die Maststandorte der genannten Maste befinden sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III B.
- Der Mast Nr. 80 der Bestandsleitung Bl. 4197 befindet sich innerhalb des Heilquellenschutzgebietes; siehe Karte 5.5.1 Blatt 1 in Anhang A von Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG sowie Abbildung 4 in Register 26.3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG. Der Maststandort befindet sich mit den zugehörigen Arbeitsflächen und Zuwegungen alle innerhalb der Schutzzone III A.

Es liegen weder Maststandorte noch Arbeitsflächen oder Zuwegungen in den Schutzzonen I und II.

Zur Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens soll die Bestandsleitung Bl. 4197 genutzt werden. Für die Änderung der Bestandsleitung Bl. 4197 erfolgt an den Leiterseilbündeln des Gleichstromkreises die Montage gleichstromfähiger Isolatoren (Silikonverbundstoffisolatoren mit Feldsteuereinheit) an den bestehenden Masten. Die aufliegende Beseilung und das Blitzschutzseil (Erdseil/ Erdseil-LWL) können weiter genutzt werden. Benötigt werden zudem Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsflächen sowie Zuwegungen.

Alle diese Maßnahmen erfüllen die für das Heilquellenschutzgebiet Bad Neuenahr-Ahrweiler und die Zonen III A, III B und IV geltenden Ver- und Gebote nicht. Zudem hat die Vorhabenträgerin auch hier folgende Vermeidungsmaßnahmen (V10; Maßnahmen innerhalb von Wasserschutzgebieten) vorgesehen:

- Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und das Betanken von Baumaschinen werden außerhalb des Wasserschutzgebietes erfolgen. Während arbeitsfreier Zeiten sind Baumaschinen und -fahrzeuge außerhalb des Wasserschutzgebietes abzustellen.
- Die eingesetzten Maschinen entsprechen dem Stand der Technik. So wird die Gefahr der Verunreinigung für das Grundwasser (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) reduziert.

Das Vorhaben ist somit – unter Beachtung der Nebenbestimmungen A.V.6.e zum Schutz von Heilquellenschutzgebieten - mit den rechtlichen Vorgaben für das Heilquellenschutzgebiet Bad Neuenahr-Ahrweiler vereinbar.

(ee) Allgemeine Sorgfaltspflicht nach § 5 WHG

Das Vorhaben verstößt schließlich nicht gegen § 5 Abs. 1 WHG.

Danach ist grundsätzlich jedermann verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

- eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
- eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
- die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
- eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

§ 5 Abs. 1 WHG enthält einen Auffangtatbestand, der dann nicht zur Anwendung gelangt, wenn speziellere Regelungen mit konkreten Anforderungen bestehen.

Unabhängig davon zeigen die vorstehenden Ausführungen unter Ziffer B.V.4.g) (aa) – (dd), dass das Vorhaben mit den speziellen wasserrechtlichen Anforderungen vereinbar ist. Im Übrigen werden durch die festgelegten Nebenbestimmungen A.V.7 die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wirksam begrenzt.

h) Ziele der Raumordnung

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung, für die eine Beachtungspflicht besteht, vereinbar.

Ziele der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums (§ 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG). Sie sind als solche zu kennzeichnen (§ 7 Abs. 1 S. 4 ROG).

Ziele der Raumordnung sind bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die wie hier der Planfeststellung bedürfen, zu beachten (§ 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG).

§ 18 Abs. 4 S. 3 NABEG beschränkt die Bindungswirkung nach § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG und macht das Entstehen der Bindungswirkung der Ziele der Raumordnung davon abhängig, dass die Bundesnetzagentur bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung des Raumordnungsplans nach § 9 ROG beteiligt worden ist und sie innerhalb von einer Frist von zwei Monaten nach Mitteilung des rechtsverbindlichen Ziels nicht widersprochen hat. Der Widerspruch lässt die Bindungswirkung des Ziels der Raumordnung gegenüber der Bundesnetzagentur nicht entstehen, wenn das Ziel der Planfeststellung entgegensteht (§ 18

Abs. 4 S. 4 NABEG). Durch einen nachträglichen Widerspruch hat es die Bundesnetzagentur mit Zustimmung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz als nächsthöhere Behörde zudem in der Hand, eine einmal eingetretene Bindungswirkung eines Ziels der Raumordnung wieder entfallen zu lassen (§ 18 Abs. 4 S. 5 NABEG).

Bei Raumordnungsplänen, die aufgestellt, geändert oder ergänzt wurden, ohne dass die Bundesnetzagentur im Rahmen ihrer Zuständigkeit nach dem NABEG beteiligt wurde, sind die Ziele der Raumordnung nicht zu beachten, sondern nur zu berücksichtigen. Auch die in widersprochenen Zielen der Raumordnung zum Ausdruck kommenden raumordnerischen Belange sind zu berücksichtigen.

Die Bundesnetzagentur hat die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung i.S.v. § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG (Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung) bereits auf Ebene der Bundesfachplanung geprüft. Die Entscheidung über die Bundesfachplanung enthält unter Berücksichtigung der in der Bundesfachplanungsentscheidung⁴³⁴ festgelegten zu beachtenden Maßgaben den Verlauf eines raumverträglichen Trassenkorridors (§ 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 NABEG). Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsverfahren nach §§ 18 ff. NABEG verbindlich (§ 15 Abs. 1 S. 1 NABEG).

Zur Beurteilung der Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung im Rahmen des vorliegenden Beschlusses über die Planfeststellung werden die Ergebnisse der bundesfachplanerischen Beurteilung in Bezug genommen (hierzu unter B.V.4.h)(aa)).

Die Notwendigkeit zur Differenzierung der Bindungswirkung von Zielen der Raumordnung besteht im Abschnitt Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz grundsätzlich nur für nach der Entscheidung über die Bundesfachplanung geänderte Planwerke (hierzu unter B.V.4.h)(bb)). Dies betrifft folgende Planwerke:

1. Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz, der sogenannte Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (im Folgenden BRPH), in Kraft getreten am 01.09.2021. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des BRPH erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern besteht gemäß § 18 Abs. 4 S. 3 NABEG eine Bindungswirkung der im BRPH enthaltenen Raumordnungsziele. Die für die Bundesfachplanung maßgeblichen rechtsverbindlichen Ziele wurden bereits in den Bundesfachplanungsentscheidungen für die Abschnitte E und D abschließend beurteilt. Der BRPH umfasst jedoch das Ziel II.2.3 (Z), welches sich nach seinem Wortlaut ausschließlich an die Planfeststellung richtet. Dieses Ziel wurde insoweit noch nicht abschließend auf der Ebene der Bundesfachplanung beurteilt, so dass es im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses zu betrachten und abschließend zu beurteilen ist.

⁴³⁴ Vgl. hierzu auch: Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt E v. 28.02.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-5/25.0) und Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt D v. 16.05.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-4/25.0)

(aa) Auf Bundesfachplanungsebene abschließend beurteilte Ziele der Raumordnung

Zur Begründung der Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung wird auf die Ausführungen der raumordnerischen Beurteilung Bezug genommen, die mit der Entscheidung über die Bundesfachplanung vorgenommen wurde⁴³⁵. Soweit die Übereinstimmung mit zu beachtenden Zielen der Raumordnung auf Ebene der Bundesfachplanung abschließend beurteilt wurde, ist hiergegen unter Berücksichtigung und Einhaltung der Maßgaben⁴³⁶ der Bundesfachplanungsentscheidung nichts zu erinnern, da die Trasse des planfestgestellten Vorhabens ausschließlich innerhalb des raumordnerisch beurteilten Trassenkorridors verläuft. Bereiche innerhalb des Trassenkorridors, für die keine Vereinbarkeit mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung festgestellt werden konnte, quert die Trasse des planfestgestellten Vorhabens nicht, ebenfalls werden die in der Bundesfachplanungsentscheidung festgelegten Maßgaben eingehalten.

Mit der vorangeschrittenen Vorhabenplanung und -konkretisierung nach Abschluss des Bundesfachplanungsverfahrens sind keine raumbedeutsamen Auswirkungen verbunden, die über die auf Ebene der Bundesfachplanung beurteilten Auswirkungen hinausgehen.

Schließlich liegt für die zu beachtenden Ziele der Raumordnung eine abschließende positive Beurteilung vor, soweit die maßgeblichen Raumordnungspläne unverändert sind und die betrachtungsrelevanten Ziele der Raumordnung somit bereits im Bundesfachplanungsverfahren abschließend beurteilt wurden.

(bb) Auf Bundesfachplanungsebene nicht abschließend beurteilte Ziele der Raumordnung

Die Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung, für die auf Ebene der Bundesfachplanung keine abschließende Beurteilung vorgenommen wurde, wird im Folgenden begründet.

⁴³⁵ Vgl. hierzu auch: Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt E v. 28.02.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-5/25.0), S. 58ff. und Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt D v. 16.05.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-4/25.0), S. 134ff.

⁴³⁶ Vgl. hierzu auch: Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt E v. 28.02.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-5/25.0), S. 1f. und Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt D v. 16.05.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-4/25.0), S. 1f.

Nicht sämtliche grundsätzlich zu beachtenden Ziele der im folgenden aufgeführten Raumordnungspläne sind auch tatsächlich betrachtungsrelevant. Zur Begründung, welche Ziele der Raumordnung nicht betrachtungsrelevant sind, wird in analoger Anwendung auf die Ausführungen in Kap. B.4.3.1.6.3 der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt E bzw. Kap. B.4.3.2.6.3 der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt D des Vorhabens Nr. 2⁴³⁷ verwiesen.

Die Konformität des Vorhabens mit dem Ziel II.2.3 (Z) des Bundesraumordnungsplans für den Hochwasserschutz (BRPH) wird nachfolgend geprüft, da dieses sich nach seinem Wortlaut ausschließlich an die Planfeststellung richtet und insoweit noch nicht abschließend auf der Ebene der Bundesfachplanung beurteilt wurde, so dass es im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses zu betrachten und abschließend zu beurteilen ist.

Die Vereinbarkeit mit dem Ziel II.2.3 ist gegeben:

II.2.3 (Z) In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 1 WHG dürfen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie können nach § 78 Absatz 5, 6 oder 7 oder § 78a Absatz 2 WHG zugelassen werden:

1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung,

2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,

3. Anlagen oder Betriebsbereiche, die unter die Industrieemissionsrichtlinie oder die SEVESO-III-Richtlinie fallen.

Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie der §§ 78, 78a WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt.

Maststandorte des planfestgestellten Vorhabens befinden sich nicht im Bereich von Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 1 WHG. Lediglich Mast Nr. 78 der Bl. 4197 liegt im nach § 76 Abs. 3 WHG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet der Ahr (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.5.5.2, S. 318). Im Rahmen des planfestgestellten Vorhabens werden keine Maste neu errichtet. Auch der Mast Nr. 78 der Bl. 4197 bleibt unverändert. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass das planfestgestellte Vorhaben innerhalb der überschwemmungsgefährdeten Gebiete keine erheblichen Beeinträchtigungen erwarten lässt und die Anforderungen an bauliche Anlagen insbesondere in festgesetzten Überschwemmungsgebieten mit der Einhaltung der in Planunterlage 26.4, Kap. 3 genannten

⁴³⁷ Vgl. hierzu auch: Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt E v. 28.02.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-5/25.0), S. 58 und Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt D v. 16.05.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-4/25.0), S. 133

Maßnahmen im Hinblick auf eine hochwasserangepasste Bau- und Betriebsweise erfüllt sind (Planunterlage 26.4, S. 19; vgl. auch Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025, S. 28f., Maßnahmenblatt V11). Das planfestgestellte Vorhaben ist daher mit dem Ziel II.2.3 vereinbar.

Weitere, nicht bereits auf Bundesfachplanungsebene abschließend abgewogene betrachtungsrelevante Belange der Raumordnung sind entlang der Trasse des planfestgestellten Vorhabens nicht vorhanden.

Mit der vorliegenden raumordnerischen Beurteilung wird auch der Stellungnahme des Referates 41 Raumordnung, Landesplanung der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord vom 03.09.2024 Rechnung getragen, wonach keine Bedenken gegen das planfestgestellte Vorhaben bestehen, soweit die maßgeblichen Ziele der Raumordnung beachtet werden.

i) Denkmalschutzrecht

Das Vorhaben ist mit den zwingenden Vorgaben des Denkmalschutzrechts vereinbar. Es sind insoweit keine Genehmigungen für die Beeinträchtigung von Kulturdenkmälern (vgl. § 13 DSchG RLP) erforderlich. Es finden durch das planfestgestellte Vorhaben keine Tätigkeiten in Grabungsschutzgebieten statt, sodass diesbezüglich keine Genehmigungen nach § 22 DSchG RLP erforderlich sind.

Innerhalb des hier verfahrensgegenständlichen Abschnitts „Landesgrenze NRW/RLP - Punkt Koblenz“ sind durch das planfestgestellte Vorhaben bekannte Bodendenkmäler bzw. Funde und Fundstellen sowohl bau- als auch anlagenbedingt betroffen. Da die exakte Ausdehnung der Bodendenkmäler nicht bekannt ist, wurde auf Grundlage der Vorgabe der unteren und oberen Denkmalschutzbehörden standardmäßig ein Puffer mit einem Radius von 200 m um die Bodendenkmäler gelegt. Da sich die Pufferflächen zum Teil überlagern, liegen innerhalb der Eingriffsflächen teilweise potenziell mehrere Denkmäler. Um mögliche Betroffenheiten abschätzen zu können, wurden die im Untersuchungsraum vorhandenen Bodendenkmäler inklusive ihrer standardmäßig angenommen Ausdehnung mit der technischen Planung des Vorhabens überlagert (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.8.7.3). Die Lage der Bodendenkmäler ist in den Bestandskarten zum Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (Planunterlage 17, Karte 5.8.1, Anhang A – Bl. 1 bis 7) dargestellt.

(aa) Denkmalschutzrechtliche Erlaubnisse

Im Untersuchungsraum des planfestgestellten Vorhabens befinden sich innerhalb des Bundeslandes Rheinland-Pfalz die folgenden Bodendenkmäler, deren denkmalschutzrechtliche Substanz durch die Realisierung des planfestgestellten Vorhabens zumindest teilweise verloren gehen kann (vgl. Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.8 – Bl. 1 bis Bl. 7, sowie im Detail Planunterlage 22, Anhang A, Karte 1):

Die Bestimmung des Ortes sowie Umfangs der Betroffenheit der Masten basiert auf dem Radius der standardmäßig angenommenen Ausdehnung des Bodendenkmals innerhalb des Schutzstreifens des planfestgestellten Vorhabens und bezieht die jeweiligen Arbeitsflächen mit ein (vgl. Planunterlage 22, Anhang A Karte 1 bis 6).

j) Forstwirtschaft

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Waldes und der Forstwirtschaft im Sinne des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) und des Landeswaldgesetzes Rheinland-Pfalz vereinbar.

Wald im Sinne des BWaldG ist jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche. Als Wald gelten auch kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäusungsplätze, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen.

(aa) dauerhafte Waldumwandlungsgenehmigung

Waldflächen werden durch das genehmigte Vorhaben dauerhaft in einem Umfang von 21,65 m² durch geringfügige Neuversiegelungen infolge von Fundamentverstärkungen an zwei Maststandorten (Bl. 4511, Mast Nr. 237 und 296) in Anspruch genommen.

Die Planfeststellungsbehörde erteilt aufgrund der Konzentrationswirkung nach § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG eine Genehmigung für die dauerhafte Waldumwandlung gemäß § 14 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 LWaldG.

Tabelle 84: Flurstücke dauerhafte Waldumwandlung

Mast-Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche (m ²)
273 (Bl. 4511)	Mülheim-Kärlich	Kärlich	20	1827/196	7
				1828/196	2,33
296 (Bl. 4511)	Koblenz	Wallersheim	9	248/33	12,32
Summe					21,65

Die exakte Lage der beanspruchten Flächen ergibt sich aus Planunterlage 23, Anhang A, Karte 1, Blätter 6 und 7.

Gemäß § 14 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 LWaldG kann eine Genehmigung zur dauerhaften Umwandlung von Wald erteilt werden. Versagt werden soll die Umwandlungsgenehmigung gem. § 14 Abs. 1 S. 4 Nr. 1 LWaldG, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt. Bei der Entscheidung sind die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen der Waldbesitzenden sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen, § 14 Abs. 1 S. 2 LWaldG.

Im vorliegenden Fall kann unter Abwägung aller öffentlichen Belange und privaten Interessen eine dauerhafte Waldumwandlung im vorgenannten Umfang erteilt werden. Gemäß § 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG ist das Vorhaben aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit erforderlich. Dem steht ein nur äußerst geringer Flächenumfang gegenüber, der gerodet und dauerhaft in eine andere Bodennutzungsart umgewandelt werden soll. Diese Fläche von insgesamt 21,65 m² liegt im bereits bestehenden Schutzstreifen des Vorhabens und in unmittelbarer Nähe zu den bestehenden Mastfundamenten. Darüber hinaus verteilt sich

dieser geringe Flächenumfang innerhalb des Schutzstreifens noch auf die Fundamentverstärkungen an zwei Masten (273 und 296 der Bl. 4511) und damit auf zwei verschiedene Standorte. Gemäß der Ausführungen in Planunterlage 23, Kap. 3, handelt es sich bei der an Mast Nr. 273 umzunutzenden Fläche zudem lediglich um einen Ruderalstandort. Vor diesem Hintergrund kann nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sowie der Forstämter Ahrweiler und Koblenz die dauerhafte Waldumwandlungsgenehmigung erteilt werden. Eine Ersatzaufforstung ist in diesem Fall nicht erforderlich. Aufgrund des äußerst geringen Umfangs an Waldverlust droht kein den Zielen des § 14 LWaldG (Erhaltung und Mehrung des Waldes) zuwiderlaufender Zustand.

(bb) Temporäre Waldumwandlungsgenehmigungen

Temporäre Waldinanspruchnahmen mit einer Größe von ca. 1,39 ha ergeben sich für die Errichtung von benötigten Arbeitsflächen an den Masten, Arbeitsflächen für Provisorien, Seilzugflächen, Gerüststellflächen sowie von bauzeitlich anzulegenden Zuwegungen.

Die Planfeststellungsbehörde erteilt aufgrund der Konzentrationswirkung nach § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG Genehmigungen für die temporäre Waldumwandlung gemäß § 14 Abs. 1 S. 6 und 7 LWaldG.

Tabelle 85: Flurstücke befristete Waldumwandlung

Mast-Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche (m²) gerundet auf volle m²
Bl. 4130					
1	Kettig	Kettig	2	203/2	520
Bl. 4511					
273	Mülheim-Kärlich	Kärlich	20	1827/196	232
				1828/196	411
				196/1	1.021
				197	347
				198	305
				199/1	315
				200	259
				201	310
275	Mülheim-Kärlich	Kärlich	21	352/8	60
277	Mülheim-Kärlich	Mülheim	25	425/4	83

Mast-Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche (m²) gerundet auf volle m²
				426/4	77
				427/3	98
			21	503/6	72
285/286	Mülheim-Kärlich	Mülheim	7	319/4	38
				318/3	34
	Koblenz	Bubenheim	2	434/3	10
				427/12	44
			1	600/105	1.695
				518/30	179
291	Koblenz	Kesselheim	13	96/10	121
				104/15	137
				104/13	207
				107/11	635
1292	Koblenz	Kesselheim	13	174/15	63
				174/16	576
				174/17	135
				165/5	61
				166/8	105
293	Koblenz	Neuendorf	2	29/138	570
				176/66	50
296	Koblenz	Wallersheim	9	248/33	2.204
				248/28	129
				248/26	7
297	Koblenz	Wallersheim	9	226/50	2.660
298	Koblenz	Wallersheim	9	226/49	75
				556/50	75

Mast-Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche (m ²) gerundet auf volle m ²
Summe					13.920

Die exakte Lage der beanspruchten Flächen ergibt sich aus Planunterlage 23, Anhang A, Karte 1, Blätter 6 und 7.

Gemäß § 14 Abs. 1 S. 6 LWaldG kann eine Genehmigung zur Umwandlung von Wald befristet und unter Auflagen und Bedingungen erteilt werden. Versagt werden soll die Umwandlungsgenehmigung gem. § 14 Abs. 1 S. 5 Nr. 1 LWaldG, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt. Bei der Entscheidung sind die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen der Waldbesitzenden sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen, § 14 Abs. 1 S. 2 LWaldG.

Im vorliegenden Fall kann unter Abwägung aller öffentlichen Belange und privaten Interessen eine befristete Waldumwandlung erteilt werden. Gem. § 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG liegt ein überragendes öffentliches Interesse an einer vorübergehenden anderweitigen Nutzung der Waldflächen vor. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden weder von privaten Einwendern, noch von den Forstbehörden Bedenken geäußert. Zudem kann mit den in Kap. A.V.3 zu erlassenden Nebenbestimmungen sichergestellt werden, dass die Flächen innerhalb einer angemessenen Frist von 2 Jahren primär über die natürliche Sukzession wieder bewaldet werden. Je nach Ausprägung der Fläche wird die Vorhabenträgerin auch sekundär unterstützende Pflanzungen umsetzen (vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Maßnahmenblatt V_R01, Stand Januar 2025). Durch die Nebenbestimmung unter Ziff. 3.2 wird dabei zusätzlich sichergestellt, dass – sollte sich trotz der von der Vorhabenträgerin bereits vorgesehenen Bodenschutzmaßnahmen ein zusätzlicher Bedarf ergeben – Auflockerungen etwaiger Bodenverdichtungen durchgeführt werden, um die natürlichen Bodenverhältnisse für die Waldnutzung wiederherzustellen. Durch die Nebenbestimmung unter Ziff. 3.3 sowie die Wiederinstandsetzungsanordnung unter Ziff. 3.4 wird etwaigen Bewirtschaftungsschwernissen der Forstämter ausreichend Rechnung getragen. Entgegen der Forderungen der Forstämter ist eine Abstimmung der in Anspruch zu nehmenden Forstwege nicht mehr erforderlich, da diese bereits im Rahmen des Anhörungsverfahrens mit den Planunterlagen öffentlich bekannt gemacht worden sind. Darüber hinaus erfolgt seitens der Vorhabenträgerin vor Inanspruchnahme der Wege eine Information der Forstämter, auch um eine Beweissicherung der zu beanspruchenden Forstwege durchzuführen. Über die Nebenbestimmungen unter Ziff. 3.5 und 3.6 wird sichergestellt, dass auch die Belange der erholungssuchenden Bevölkerung sowie der Jagdrechtsinhaber und –pächter ausreichend berücksichtigt werden. Soweit die Zentralstelle der Forstverwaltung darüber hinaus auch die Festlegung einer Ersatzpflicht für forstliche Wirtschaftsschwernisse, bspw. durch Mehrkosten aufgrund erforderlicher Wegesperrungen gefordert hat, wird diesbezüglich auf Kap. A.VIII.3 verwiesen.

k) Anlagensicherheit

Nach § 49 Abs. 1 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften

die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird nach § 49 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 EnWG vermutet, wenn bei Freileitungen die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE-Normen) eingehalten sind.

Die Anlagensicherheit betrifft verschiedene Aspekte, wie beispielsweise die Sicherheit der Seilaufhängungen, insb. aber die Standsicherheit der Masten. Diese muss auch unter Berücksichtigung extremer Witterungslagen wie Sturm, Eisansatz und Schnee dauerhaft gewährleistet sein. Die Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens erfolgt insb. nach den derzeit für die Errichtung von Freileitungen geltenden DIN EN 50341-1:2013-11, DIN EN 50341-2-4:2019-09 (DIN VDE 0210-1 und DIN VDE 0210-2-4) und den für den Betrieb geltenden EN 50110-1:2014-02 sowie EN 50110-2:2011-02 (DIN VDE 0105-1 und DIN VDE 0105-2) einschließlich der zusätzlichen Vorgaben der DIN VDE 0105-100:2015-10. Für den Betrieb unter Gleichstrom finden die Vorgaben der DIN EN 60071-1:2010-09, DIN EN 60071-2:2021-07 und DIN VDE V 0210-9:2018-03 Anwendung. Die Vorhabenträgerin hat die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik im Allgemeinen und der o. g. Vorschriften im Besonderen förmlich erklärt (vgl. Planunterlage 12).

Vor diesem Hintergrund hat die Planfeststellungsbehörde keinen Zweifel daran, dass die Anlage die technische Sicherheit in hinreichendem Maß gewährleistet. Auch im Übrigen entspricht die Bauausführung den geltenden technischen Regelwerken und insb. den Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE).

Die von § 49 Abs. 1 EnWG geforderte Gewährleistung der technischen Sicherheit bedeutet im Übrigen nicht, dass Schäden bei der Aufstellung technischer Normen und Sicherheitsstandards mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen sein müssen. Erforderlich ist vielmehr, dass der Schadenseintritt aufgrund der getroffenen Sicherheitsvorkehrungen hinreichend unwahrscheinlich ist.⁴³⁸ Damit wird also keine faktisch unmögliche völlige Risikolosigkeit, sondern eine nach sachlichen Vertretbarkeits- bzw. Zumutbarkeitskriterien hinreichende Gefahrenminimierung vorausgesetzt, der eine Abwägung von potenziellem Schadensumfang, Eintrittswahrscheinlichkeit und Risikominimierungsaufwand zugrunde liegt.⁴³⁹ Da die Nutzung der Technik immer mit einem wenn auch möglicherweise sehr geringen Restrisiko verbunden ist, kann es bei dieser inhaltlichen Anforderung des Gesetzgebers im Ergebnis nicht darum gehen, eine absolute Sicherheit vor technischen Risiken herzustellen. Völlige Risikofreiheit ist nicht machbar, wenn man die Nutzung der Technik nicht generell verbieten will.⁴⁴⁰

Soweit das Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz in seiner Stellungnahme vom 09.09.2024 die objektbezogene Untersuchung und Bewertung des Baugrundes für neue Maststandorte fordert, wird dem durch die Planung der Vorhabenträgerin umfassend Rechnung getragen. Zunächst ist festzuhalten, dass durch das planfestgestellte Vorhaben keine Maste neu errichtet, sondern lediglich bei zehn Masten die Fundamente verstärkt werden. Bei den zu verstärkenden Fundamenten erfolgte in einem ersten Schritt die

⁴³⁸ Bourwieg in Britz/Hellermann/Hermes, Energiewirtschaftsgesetz, 3. Auflage 2015, § 49 Rn. 5

⁴³⁹ Görisch in Kment, Energiewirtschaftsgesetz, 2. Auflage 2019, § 49 Rn. 6

⁴⁴⁰ Van Rienen/Wasser in Theobald/Kühling, Energierecht, 118. EL November 2022, § 49 Rn. 13

Festlegung der Fundamentart und der Fundamentgröße auf der Grundlage von vorhergehenden punktuellen Bodenuntersuchungen im Bereich der betroffenen Maststandorte. Die Bemessung erfolgte äußerst konservativ, womit gewährleistet ist, dass bei der Ausführung des planfestgestellten Vorhabens die zugelassene Dimensionierung nicht überschritten wird. In einem zweiten Schritt wird im Zusammenhang mit der Erstellung der Bauausführungsunterlagen noch eine Baugrunderkundung stattfinden. Unter Heranziehung der dann bekannten örtlichen Bodenkenngößen, der Bodenart, der Form der Maste sowie der Größe und Art der Belastung wird die Fundamentgröße des jeweiligen Mastes exakt berechnet werden (vgl. Planunterlage 1, S. 81). Für die Bestimmung des Baugrundes wird eine Bodenuntersuchung auf Grundlage von Probebohrungen durchgeführt werden, die alle die Tragfähigkeit beeinflussenden Bodenschichten erfasst und die Bodenart, den Wassergehalt, den Grundwasserstand sowie die Standfestigkeit und Lagerungsdichte feststellen wird (vgl. Planunterlage 1, S. 81).

Für die Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens sind die Europa-Normen EN 50341-1 und EN 50341-2-4 maßgebend, die zugleich DIN VDE-Bestimmungen sind. Sie sind unter der Nummer DIN VDE 0210: Freileitungen über AC 45 kV, Teil 1, Teil 2 und Teil 3 in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und der Fachöffentlichkeit bekannt gegeben worden. Teil 3 der DIN VDE 0210 enthält zusätzlich zu den o. g. Europa-Normen nationale normative Festsetzungen für Deutschland. In den DIN VDE-Vorschriften sind weitere einzuhaltende technische Vorschriften und Normen aufgeführt, die darüber hinaus für den Bau und Betrieb von Höchstspannungsfreileitungen Relevanz besitzen. Dies umfasst insbesondere auch Regelwerke für die Bemessung von Gründungselementen (vgl. Planunterlage 1, S. 76).

Die Vorhabenträgerin hat nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass aus den Baugrunduntersuchungen die geologischen Parameter für die Dimensionierung der Gründung abgeleitet werden und die geeignete Gründungsform und -art unter Berücksichtigung der gültigen Normen zur Errichtung von Freileitungen (EN 50431-1, 50341-2-4) gewählt wird. Damit wird soweit erforderlich auch der Anregung des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz in seiner Stellungnahme vom 09.09.2024 Rechnung getragen, bei Bauvorhaben in Hanglagen das Thema Hangstabilität in die Baugrunduntersuchungen einzubeziehen. Auch wird damit den Hinweisen des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz Rechnung getragen, dass umfangreiche bergbauliche Aktivitäten im Bereich des planfestgestellten Vorhabens dokumentiert sind, dass sich Bergbau in tagesnahen Bereichen zeitlich unbegrenzt auf die Tagesoberfläche auswirken kann und dass nicht dokumentierter tagesnaher Abbau (sog. Uraltbergbau) wahrscheinlich ist.

I) Straßen und Wege

Das Vorhaben ist mit den zwingenden Vorgaben des Straßenrechts vereinbar. Soweit erforderlich werden mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss die beantragten Sondernutzungserlaubnisse für baubedingte Sondernutzungen erteilt.

Im Einzelnen:

(aa) Kreuzung und Längsführung mit öffentlichen Straßen und Wegen

Das gegenständliche Vorhaben weist an mehreren Stellen räumliche Berührungspunkte (Kreuzungen und Längsführung) mit öffentlichen Straßen und Wegen auf. Anders als andere Fachgesetze beinhalten das Bundesfernstraßengesetz (FStrG) und das Landesstraßengesetz Rheinland-Pfalz (LStrG Rheinland-Pfalz) für die damit verbundene Mitbenutzung der betreffenden Erschließungsanlage bzw. des zugehörigen Straßengrundstücks (einschließlich Luftraum) keine gesetzliche Regelung dieser rechtlichen Beziehungen zwischen dem jeweiligen Straßenbaulastträger und dem Übertragungsnetzbetreiber vor, sondern verweisen auf die Geltung des bürgerlichen Rechts und den Abschluss entsprechender Verträge. Deshalb hat die Vorhabenträgerin in den vorliegenden Planunterlagen (Register 1 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kap. 9.2) zutreffend auf bestehende Rahmenverträge und den vorgesehenen Abschluss neuer Gestattungsverträge bzw. deren Anpassung sowie auf eine ggf. nötige flankierende Sicherung von Leitungsrechten durch beschränkt persönliche Dienstbarkeiten (§ 1090 BGB) hingewiesen.

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) wirkt als zuständige Planfeststellungsbehörde nicht an der Gestaltung der betreffenden privat-rechtlichen Verträge mit. Sie hat sich aber hinsichtlich der Vorlage bereits bestehender Verträge und der Machbarkeit notwendiger Anpassungen bzw. neuer Verträge wie folgt vergewissert:

(1) Bundesfernstraßen

Für Bundesfernstraßen (Bundesautobahnen und Bundesstraßen mit den Ortsdurchfahrten; § 1 Abs. 2 FStrG) bestimmt § 8 Abs. 10 FStrG, dass sich die Einräumung von Rechten zur Benutzung des Eigentums der Bundesfernstraßen nach bürgerlichem Recht richtet, wenn sie den Gemeingebrauch nicht beeinträchtigt, wobei eine Beeinträchtigung von nur kurzer Dauer für Zwecke der öffentlichen Versorgung außer Betracht bleibt.

Ausweislich des von der Vorhabenträgerin vorgelegten Kreuzungsverzeichnisses (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sind im Bereich der zu Nutzung vorgesehenen, mithin zu ändernden Bestandsleitungen folgende Kreuzungen mit Bundesfernstraßen gegeben:

Tabelle 86: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Bundesfernstraßen

Eigentümer / Eigentümerin	Bundesfernstraße	Kreuzung zwischen Masten	Objekt-Nummer der Vorhabenträgerin
Bestandsleitung Bl. 4197			
Bundesrepublik Deutschland Bundesstraßenverwaltung	Abfahrt BAB A571	Nr. 70 - Nr. 69	70 b

Eigentümer / Eigentümerin	Bundesfernstraße	Kreuzung zwischen Masten	Objekt-Nummer der Vorhabenträgerin
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	Abzweig Sinzig BAB A 571	Nr. 70 - Nr. 69	70 c
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	Dreieck Sinzig - Abfahrt BAB A61 zur BAB A571	Nr. 70 - Nr. 69	70 d
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 266	Nr. 78 - Nr. 77	78 e
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 412	Nr. 36 - Nr. 35	36 d
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	Auffahrt B 256	Nr. 8 - Nr. 7	8 e
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	Abfahrt B 256	Nr. 8 - Nr. 7	8 h
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 256	Nr. 8 - Nr. 7	8 i
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	Auffahrt B 256	Nr. 8 - Nr. 7	8 j
Bestandsleitung Bl. 4511			
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	BAB A48	Nr. 285 - Nr. 286	285 f
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	Abfahrt BAB 48	Nr. 285 - Nr. 286	285 h
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	290 f
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	290 g
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	290 i
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B9	Nr. 290 - Nr. 291	290 m
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B9	Nr. 290 - Nr. 291	290 p

Eigentümer / Eigentümerin	Bundesfernstraße	Kreuzung zwischen Masten	Objekt-Nummer der Vorhabenträgerin
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	290 q
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	290 r
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	290 u

Diesbezüglich haben die Vorhabenträgerin, das Fernstraßen-Bundesamt und die Autobahn GmbH des Bundes im Verfahren übereinstimmend auf den bestehenden Rahmenvertrag und bestehende Gestattungsverträge verwiesen. Die Planfeststellungsbehörde geht im Ergebnis des Anhörungsverfahrens davon aus, dass die damit privat-rechtlich bestehenden Mitnutzungsrechte der Vorhabenträgerin an den genannten Bundesfernstraßen auch unter Einbeziehung der geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen und dadurch ggf. ausgelöster Vertragsanpassungen bestehen bleiben. Die Vorhabenträgerin hat im Planfeststellungsverfahren in Bezug auf diese privat-rechtlichen Rechtsverhältnisse erklärt und zugesichert, rechtzeitig und mit allen dafür erforderlichen Unterlagen auf das Fernstraßen-Bundesamt und die Autobahn GmbH des Bundes zuzugehen. Zur Organisation der Schnittstelle zur vorliegenden Planfeststellung für das Vorhaben wurde die Vorhabenträgerin mit Nebenbestimmung A.V.10.a.1 verpflichtet, dem Fernstraßen-Bundesamt und der Autobahn GmbH des Bundes den Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Kreuzungen rechtzeitig im Voraus schriftlich anzuzeigen.

(2) Landestraßen

Für Landesstraßen (§ 3 Nr. 1 LStrG Rheinland-Pfalz) bestimmt § 45 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz, dass sich die Einräumung von Rechten zur Benutzung des Eigentums an den Straßen nach bürgerlichem Recht richtet, wenn sie den Gemeingebrauch nicht beeinträchtigt.

Ausweislich des von der Vorhabenträgerin vorgelegten Kreuzungsverzeichnisses (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sind im Bereich der zu Nutzung vorgesehenen, mithin zu ändernden Bestandsleitungen folgende Kreuzungen mit Landesstraßen gegeben:

Tabelle 87: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Landesstraßen

Eigentümer / Eigentümerin	Landesstraße	Kreuzung zwischen Masten	Objekt-Nummer der Vorhabenträgerin
Bestandsleitung Bl. 4197			

Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 79	Nr. 97 - Nr. 96	97 a
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 80	Nr. 80 - Nr. 79	80 a
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 86	Nr. 61 - Nr. 60	61 c
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 82	Nr. 58 - Nr. 57	58 a
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 87	Nr. 45 - Nr. 44	45 d
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 116	Nr. 17 - Nr. 16	17 c
Bestandsleitung Bl. 4511			
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 125	Nr. 277 - Nr. 278	277 f

Diesbezüglich haben die Vorhabenträgerin und der Landesbetrieb Mobilität im Verfahren übereinstimmend auf einen bestehenden Rahmenvertrag und bestehende Gestattungsverträge verwiesen. Die Planfeststellungsbehörde geht im Ergebnis des Anhörungsverfahrens davon aus, dass die damit privat-rechtlich bestehenden Mitnutzungsrechte der Vorhabenträgerin an den genannten Landesstraßen auch unter Einbeziehung der geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen und dadurch ggf. ausgelöster Vertragsanpassungen bestehen bleiben. Die Vorhabenträgerin hat im Planfeststellungsverfahren in Bezug auf diese privat-rechtlichen Rechtsverhältnisse erklärt und zugesichert, rechtzeitig und mit allen dafür erforderlichen Unterlagen auf den Landesbetrieb Mobilität zuzugehen. Zur Organisation der Schnittstelle zur vorliegenden Planfeststellung für das Vorhaben wurde die Vorhabenträgerin mit Nebenbestimmung.A.V.10.a.2 verpflichtet, dem Landesbetrieb Mobilität den Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Kreuzungen rechtzeitig im Voraus schriftlich anzuzeigen.

(3) Kreisstraßen

Für Kreisstraßen (§ 3 Nr. 2 LStrG RP) bestimmt § 45 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz ebenfalls, dass sich die Einräumung von Rechten zur Benutzung des Eigentums an den Straßen nach bürgerlichem Recht richtet, wenn sie den Gemeingebrauch nicht beeinträchtigt.

Ausweislich des von der Vorhabenträgerin vorgelegten Kreuzungsverzeichnisses (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sind im Bereich der zu Nutzung vorgesehenen, mithin zu ändernden Bestandsleitungen folgende Kreuzungen mit Kreisstraßen gegeben:

Tabelle 88: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Kreisstraßen

Eigentümer / Eigentümerin	Kreisstraße	Kreuzung zwischen Masten	Objekt-Nummer der Vorhabenträgerin
Bestandsleitung Bl. 4197			
Landkreis Ahrweiler	K 39	Nr. 87 - Nr. 86	87 c
Landkreis Ahrweiler	K 47	Nr. 55 - Nr. 54	55 d
Landkreis Ahrweiler	K 48	Nr. 50 - Nr. 49	50 a
Landkreis Ahrweiler	K 69	Nr. 39 - Nr. 38	39 a
Landkreis Mayen-Koblenz	K 58	Nr. 29 - Nr. 28	29 f
Landkreis Mayen-Koblenz	K58	Nr. 28 - Nr. 27	28 c
Bestandsleitung Bl. 4511			
Landkreis Mayen-Koblenz	K 87	Nr. 268 - Nr. 1269	268 e
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Nr. 272 - Nr. 273	272 c
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Nr. 277 - Nr. 278	277 b
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Nr. 280 - Nr. 281	280 c
Landkreis Mayen-Koblenz	K 11	Nr. 287 - Nr. 288	287 g
Landkreis Mayen-Koblenz	K 12	Nr. 290 - Nr. 291	290 h
Landkreis Mayen-Koblenz	K 12	Nr. 290 - Nr. 291	290 s
Landkreis Mayen-Koblenz	K 13	Nr. 1294 - Nr. 295	1294 o

Diesbezüglich hat die Vorhabenträgerin auf bestehenden Rahmenverträge mit den Landkreisen bzw. auf bestehende Gestattungsverträge sowie bestehende Leitungsrechte (siehe dazu die Eintragungen im Rechtserwerbsverzeichnis; Register 7 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) verwiesen. Die Planfeststellungsbehörde geht im Ergebnis des Anhörungsverfahrens davon aus, dass die damit privat-rechtlich bestehenden Mitnutzungsrechte der Vorhabenträgerin an den genannten Kreisstraßen auch unter Einbeziehung der geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen und dadurch ggf. ausgelöster Vertragsanpassungen bestehen bleiben. Die Vorhabenträgerin hat im Planfeststellungsverfahren in Bezug auf diese privat-rechtlichen Rechtsverhältnisse erklärt

und zugesichert, rechtzeitig und mit allen dafür erforderlichen Unterlagen auf die Straßenbaulastträger zuzugehen. Zur Organisation der Schnittstelle zur vorliegenden Planfeststellung für das Vorhaben wurde die Vorhabenträgerin mit Nebenbestimmung A.V. 10.a.3 verpflichtet, den Straßenbaulastträgern den Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Kreuzungen rechtzeitig im Voraus schriftlich anzuzeigen.

(4) Gemeindestraßen

Auch für Gemeindestraßen (§ 3 Nr. 3 a) LStrG Rheinland-Pfalz) gilt § 45 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz mit der Maßgabe, dass sich die Einräumung von Rechten zur Benutzung des Eigentums an den Straßen nach bürgerlichem Recht richtet, wenn sie den Gemeingebrauch nicht beeinträchtigt.

Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Gemeindestraßen sind in dem von der Vorhabenträgerin vorgelegten Kreuzungsverzeichnisses (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) nicht aufgeführt. Dem Rechtserwerbsverzeichnis (Register 7 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) kann jedoch entnommen werden, dass für die Bestandsleitungen entsprechende Leitungsrechte bereits bestehen. Die Planfeststellungsbehörde geht im Ergebnis des Anhörungsverfahrens davon aus, dass die damit privat-rechtlich bestehenden Mitnutzungsrechte der Vorhabenträgerin an Gemeindestraßen auch unter Einbeziehung der geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen und dadurch ggf. ausgelöster Vertragsanpassungen bestehen bleiben. Die Vorhabenträgerin hat im Planfeststellungsverfahren in Bezug auf diese privat-rechtlichen Rechtsverhältnisse erklärt und zugesichert, rechtzeitig und mit allen dafür erforderlichen Unterlagen auf die betreffenden Gemeinden zuzugehen.

(5) sonstige Straßen und Wege

Für sonstige Straßen und Wege (§ 3 Nr. 3 b) LStrG Rheinland-Pfalz) gilt § 46 LStrG Rheinland-Pfalz. Die Einräumung von Rechten zur Benutzung des Eigentums an den sonstigen Straßen und Wegen einschließlich Sondernutzung richtet sich ebenfalls nach bürgerlichem Recht.

Im Ergebnis der durchgeführten Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ergaben sich keine Hinweise darauf, dass für etwaige Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit sonstigen Straßen und Wege im Sinn des § 3 Nr. 3 b) LStrG Rheinland-Pfalz keine privat-rechtlich bestehenden Mitnutzungsrechte der Vorhabenträgerin bestehen. Die Planfeststellungsbehörde geht deshalb im Ergebnis des Anhörungsverfahrens auch insoweit davon aus, dass die privat-rechtlich bestehenden Mitnutzungsrechte der Vorhabenträgerin an sonstigen öffentlichen Straßen und Wege auch unter Einbeziehung der geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen und dadurch ggf. ausgelöster Vertragsanpassungen bestehen bleiben.

(bb) Straßenrechtliches Anbauverbot

Das gegenständliche Vorhaben steht mit dem straßenrechtlichen Anbauverbot gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und § 22 LStrG Rheinland-Pfalz in Einklang.

Gemäß § 9 Abs. 1 FStrG dürfen längs der Bundesfernstraßen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter bei Bundesautobahnen und bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten (jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) und bauliche Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden (gesetzliches Anbauverbot). Gemäß § 9 Abs. 8 FStrG kann die oberste Landesstraßenbaubehörde oder das Fernstraßen-Bundesamt an den Bundesfernstraßen, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, im Einzelfall eine Ausnahme vom Anbauverbot erteilt werden, wenn das Verbot im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen erfordern. Ausnahmen können mit Bedingungen und Auflagen versehen werden.

§ 22 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz bestimmt, dass außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten Hochbauten an Landesstraßen in einer Entfernung bis 20 m und an Kreisstraßen in einer Entfernung bis 15 m (gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) und bauliche Anlagen, die über Zufahrten oder Zugänge unmittelbar oder mittelbar an Landes- oder Kreisstraßen angeschlossen werden sollen (mit Ausnahme landwirtschaftlicher Aussiedlungen), nicht errichtet werden dürfen (gesetzliches Anbauverbot). Gemäß § 22 Abs. 5 LStrG Rheinland-Pfalz kann die für die Genehmigung der baulichen Anlage zuständige Behörde mit Zustimmung der Straßenbaubehörde Ausnahmen vom gesetzlichen Anbauverbot zulassen, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfalle zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung fordern. Ausnahmen können mit Bedingungen und Auflagen versehen werden.

(1) Bundesfernstraßen

Das gegenständliche Vorhaben befindet sich mit den geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen teilweise innerhalb des Bereichs, für den nach § 9 Abs. 1 FStrG das straßenrechtliche Anbauverbot (Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter bei Bundesautobahnen und bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten) gilt:

Tabelle 89: Lage des Vorhabens in der Bauverbotszone für Bundesfernstraßen gemäß § 9 Abs. 1 FStrG)

Eigentümer / Eigentümerin	Bundesfernstraße	Mast Nr.	Maßnahme der Vorhabenträgerin	Abstand zwischen
------------------------------	------------------	-------------	----------------------------------	---------------------

				Straße und Mast (zwischen Masteckstiel und dem äußersten Fahrbahnrand)
Bestandsleitung Bl. 4197				
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	Dreiecks Sinzig - Abfahrt BAB A61 zur BAB A571	Mast Nr. 70	Der Mast wird nicht erhöht. Es erfolgt an dem bestehenden Mast lediglich ein Austausch der Isolatoren.	26,4 m

Zu beachten ist, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 mit den zugehörigen Masten (Hochbauten) eine bereits bestehende Anlage⁴⁴¹ darstellt. Sie wurde als Freileitung für den Transport von Drehstrom errichtet und im Jahr 2013 in Betrieb genommen. Aktuelle Bestandteile sind Mastgestänge für 2 x 380 kV und 2 x 110 kV mit entsprechender Beseilung. Die Änderung zwischen Mast Nr. 99 und Weißenthurm West (Mast Nr. 323 der Bl. 4502) auf einer Länge von ca. 32,4 km betrifft 99 Maste und hat an diesen den Austausch der Isolatoren sowie Umstellung auf ± 380 -kV Gleichstrombetrieb (bei Bedarf temporär 380-kV Drehstrombetrieb) zum Inhalt. Die Erteilung einer (nochmaligen) Ausnahme vom straßenrechtlichen Anbauverbot ist deshalb nicht erforderlich. Aus Gründen der Sicherheit des Straßenverkehrs waren in Bezug auf die schon vorliegende Ausnahme die Nebenbestimmungen A.V.10.b.1 bis Nr. 10.b.2 aufzunehmen.

Schließlich wurde aufgrund der Abstandsangaben im Kreuzungsverzeichnis (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) kontrolliert, ob sich weitere Maste mit vorgesehenen Änderungen im Bereich der Anbauverbotszone für Bundesfernstraßen befinden. Dies ist im Ergebnis nicht der Fall.

(2) Landestraßen und Kreisstraßen

Das gegenständliche Vorhaben befindet sich mit den geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen innerhalb der Bereiche, für die nach § 22 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz das straßenrechtliche Anbauverbot (an Landesstraßen in einer Entfernung bis 20 m und an Kreisstraßen in einer Entfernung bis 15 m) für Landesstraßen und Kreisstraßen gilt.

⁴⁴¹ Zugelassen mit Planfeststellungsbeschluss vom 29.02.2012, für den nordrhein-westfälischen Abschnitt durch die Bezirksregierung Köln; zugelassen durch die Planfeststellungsbeschlüsse vom 10.05.2011, und 26.11.2009, der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord für den rheinland-pfälzischen Abschnitt.

Tabelle 90: Lage des Vorhabens in der Bauverbotszone für Landes- und Kreisstraßen gemäß § 22 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz)

Eigentümer / Eigentümerin	Bundesfernstraße	Mast Nr.	Maßnahme der Vorhabenträgerin	Abstand zwischen Straße und Mast (zwischen Masteckstiel und dem äußersten Fahrbahnrand)
Bestandsleitung Bl. 4197				
Landkreis Ahrweiler	K 58	Mast Nr. 28	Bei dem Mast erfolgt ein Isolatorentausch. Er wird nicht erhöht.	9,5 m

Zu beachten ist wiederum, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 mit den zugehörigen Masten (Hochbauten) eine bereits bestehende Anlage⁴⁴² darstellt. Sie wurde als Freileitung für den Transport von Drehstrom errichtet und im Jahr 2013 in Betrieb genommen. Aktuelle Bestandteile sind Mastgestänge für 2 x 380 kV und 2 x 110 kV mit entsprechender Beseilung. Die Änderung zwischen Mast Nr. 99 und Weißenthurm West (Mast Nr. 323 der Bl. 4502) auf einer Länge von ca. 32,4 km betrifft 99 Maste und hat an diesen den Austausch der Isolatoren sowie Umstellung auf ± 380 -kV Gleichstrombetrieb (bei Bedarf temporär 380-kV Drehstrombetrieb) zum Inhalt. Die Erteilung einer (nochmaligen) Ausnahme vom straßenrechtlichen Anbauverbot ist deshalb nicht erforderlich. Aus Gründen der Sicherheit des Straßenverkehrs waren in Bezug auf die schon vorliegende Zustimmung die Nebenbestimmungen A.V. 10.b.1 bis Nr. 10.b.2 aufzunehmen.

(cc) Straßenrechtliche Anbaubeschränkung

Das gegenständliche Vorhaben steht mit der straßenrechtlichen Anbaubeschränkung gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und § 23 LStrG Rheinland-Pfalz in Einklang. Soweit erforderlich liegt die notwendige Zustimmung der Fachbehörde vor.

Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, an Bundesfernstraßen, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter (gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn),

⁴⁴² Zugelassen mit Planfeststellungsbeschluss vom 29.02.2012, für den nordrhein-westfälischen Abschnitt durch die Bezirksregierung Köln; zugelassen durch die Planfeststellungsbeschlüsse vom 10.05.2011 und 26.11.2009, der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord für den rheinland-pfälzischen Abschnitt.

errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen oder wenn bauliche Anlagen auf Grundstücken, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen (gesetzliche Anbaubeschränkung). Gemäß § 9 Abs. 3 FStrG darf die Zustimmung nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies wegen der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist.

Gemäß § 23 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz bedürfen Genehmigungen zur Errichtung, wesentlichen Änderung oder wesentlichen andersartigen Nutzung von baulichen Anlagen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten in einer Entfernung bis 40 m bei Landesstraßen und bis 30 m bei Kreisstraßen (gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) der Zustimmung der Straßenbaubehörde, soweit nicht § 22 Abs. 1 anzuwenden ist. Gemäß § 23 Abs. 6 LStrG Rheinland-Pfalz darf die Zustimmung oder Genehmigung der Straßenbaubehörde nur versagt oder mit Bedingungen oder Auflagen erteilt werden, soweit dies wegen der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist.

(1) Bundesfernstraßen

Das gegenständliche Vorhaben befindet sich mit den geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen teilweise innerhalb des Bereichs, für den nach § 9 Abs. 2 FStrG die straßenrechtliche Anbaubeschränkung (bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter) gilt.

Tabelle 91: Lage des Vorhabens in der Baubeschränkungszone für Bundesfernstraßen gemäß § 9 Abs. 2 FStrG

Eigentümer / Eigentümerin	Bundes- fernstraße	Mast Nr.	Maßnahme der Vorhabenträgerin	Abstand zwischen Straße und Mast (zwischen Masteckstiel und dem äußersten Fahrbahnrand)
Bestandsleitung Bl. 4511				
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	BAB A48 (BAB A48 und Abfahrt BAB A48)	Mast Nr. 286	Bei dem Mast erfolgt ein Isolatorentausch und eine Umbeseilung. Er wird nicht erhöht.	92,9 m

Zu beachten ist wiederum, dass es sich bei der Bestandsleitung Bl. 4511 mit den zugehörigen Masten (Hochbauten) um eine bereits bestehende Anlage⁴⁴³ handelt. Sie wurde 1953 als Freileitung für den Transport von Drehstrom errichtet. Aktuelle Bestandteile sind Mastgestänge für 2 x 380 kV mit entsprechender Beseilung. Die Änderung der Bestandsleitung Bl. 4511 zwischen Pkt. Kettig West (Mast Nr. 267) und Pkt. Koblenz (Mast Nr. 298) auf einer Länge ca. 10,1 km betrifft 32 Maste sowie die Umstellung auf ± 380 -kV Gleich-strombetrieb (bei Bedarf temporär 380-kV Drehstrombetrieb). Hierzu sind Masterhöhung, Maststahlverstärkung, Fundamentverstärkung, Umbeseilung (2 Stromkreise und 1 Erdseil-LWL im Bereich Mast Nr. 267 bis Nr. 298) sowie ein Isolatorentausch (Mast Nr. 267 bis Nr. 298) nötig. Der Mast Nr. 286 wird jedoch weder erhöht noch verstärkt. Es erfolgt lediglich ein Isolatorentausch und eine Umbeseilung. Hierbei handelt es sich nicht um eine wesentliche Änderung. Die Erteilung einer (nochmaligen) Zustimmung hinsichtlich der geltenden Anbaubeschränkung war deshalb nicht erforderlich. Aus Gründen der Sicherheit des Straßenverkehrs waren in Bezug auf die schon vorliegende Zustimmung die Nebenbestimmungen A.V.10.b.1 bis Nr. 10.b.2 aufzunehmen.

Schließlich wurde aufgrund der Abstandsangaben im Kreuzungsverzeichnis (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) kontrolliert, ob sich weitere Maste mit Maßnahmen im Sinn einer erheblichen Änderung im Bereich der Anbaubeschränkungszone für Bundesfernstraßen befinden. Dies ist im Ergebnis nicht der Fall.

(2) Landestraßen und Kreisstraßen

Das gegenständliche Vorhaben befindet sich mit den geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen teilweise innerhalb der Bereiche, für die nach § 23 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz die straßenrechtliche Anbaubeschränkung (Entfernung bis 40 m bei Landesstraßen und bis 30 m bei Kreisstraßen) für Landesstraßen und Kreisstraßen gilt.

Tabelle 92: Lage des Vorhabens in der Baubeschränkungszone für Landesstraßen gemäß § 23 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz

Eigentümer / Eigentümerin	Landes- straße	Mast Nr.	Maßnahme der Vorhabenträgerin	Abstand zwischen Straße und Mast (zwischen Masteckstiel und dem

⁴⁴³ Die Errichtung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler - Koblenz, Bl. 4511, wurde den damals geltenden Regelungen entsprechend gegenüber dem Ministerium für Wirtschaft, und Verkehr des Landes Rheinland-Pfalz gemäß § 4 EWG 1935 am 31.05.1951 angezeigt. Gemäß Mitteilung des Ministeriums vom 01.10.1951 bestanden keine Bedenken gegen die Errichtung einer 220-kV Doppelleitung (umstellbar auf 380-kV) von Brauweiler nach Koblenz.

				äußersten Fahrbahnrand)
Bestandsleitung Bl. 4197				
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 82	Mast Nr. 57	Bei dem Mast erfolgt ein Isolatorentausch. Er wird nicht erhöht.	30,7 m
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 116	Mast Nr. 17	Bei dem Mast erfolgt ein Isolatorentausch. Er wird nicht erhöht.	37,9 m
Bestandsleitung Bl. 4511				
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 125	Mast Nr. 278	Bei dem Mast erfolgen Isolatorentausch und Umbeseilung. Er wird nicht erhöht.	25,4 m

**Tabelle 93: Lage des Vorhabens in der Baubeschränkungszone für Kreisstraßen gemäß § 23
Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz**

Eigentümer / Eigentümerin	Kreis- straße	Mast Nr.	Maßnahme der Vorhabenträgerin	Abstand zwischen Straße und Mast (zwischen Masteckstiel und dem äußersten Fahrbahnrand)
Bestandsleitung Bl. 4511				
Landkreis Mayen-Koblenz	K 87	Mast Nr. 1269	Bei dem Mast erfolgen Isolatorentausch und Umbeseilung. Er wird nicht erhöht.	21,5 m
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Mast Nr. 272	Bei dem Mast erfolgen Isolatorentausch und Umbeseilung. Er wird nicht erhöht.	17,7 m
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Mast Nr. 280	Bei dem Mast erfolgen Isolatorentausch und Umbeseilung. Er wird nicht erhöht.	29,7 m

Zu beachten ist wiederum, dass die Bestandsleitung Bl. 4197 mit den zugehörigen Masten (Hochbauten) eine bereits bestehende Anlage⁴⁴⁴ darstellt. Sie wurde als Freileitung für den Transport von Drehstrom errichtet und im Jahr 2013 in Betrieb genommen. Aktuelle Bestandteile sind Mastgestänge für 2 x 380 kV und 2 x 110 kV mit entsprechender Beseilung. Die Änderung zwischen Mast Nr. 99 und Weißenthurm West (Mast Nr. 323 der Bl. 4502) auf einer Länge von ca. 32,4 km betrifft 99 Maste und hat an diesen den Austausch der Isolatoren sowie Umstellung auf ± 380 -kV Gleichstrombetrieb (bei Bedarf temporär 380-kV Drehstrombetrieb) zum Inhalt. Hierbei handelt es sich nicht um eine wesentliche Änderung. Die Erteilung einer (nochmaligen) Zustimmung hinsichtlich der geltenden Anbaubeschränkung war deshalb nicht erforderlich. Aus Gründen der Sicherheit des Straßenverkehrs waren in Bezug auf die schon vorliegende Zustimmung die Nebenbestimmungen A.V. 10.b.1 bis Nr. 10.b.2 aufzunehmen.

Bei der Bestandsleitung Bl. 4511 mit den zugehörigen Masten (Hochbauten) handelt es sich ebenso um eine bereits bestehende Anlage⁴⁴⁵. Sie wurde 1953 als Freileitung für den Transport von Drehstrom errichtet. Aktuelle Bestandteile sind Mastgestänge für 2 x 380 kV mit entsprechender Beseilung. Die Änderung der Bestandsleitung Bl. 4511 zwischen Pkt. Kettig West (Mast Nr. 267) und Pkt. Koblenz (Mast Nr. 298) auf einer Länge ca. 10,1 km betrifft 32 Maste sowie die Umstellung auf ± 380 -kV Gleichstrombetrieb (bei Bedarf temporär 380-kV Drehstrombetrieb). Hierzu sind Masterhöhung, Maststahlverstärkung, Fundamentverstärkung, Umbeseilung (2 Stromkreise und 1 Erdseil-LWL im Bereich Mast Nr. 267 bis Nr. 298) sowie ein Isolatorentausch (Mast Nr. 267 bis Nr. 298) nötig. Hierbei handelt es sich allerdings ebenso nicht um eine wesentliche Änderung. Die Erteilung einer (nochmaligen) Zustimmung hinsichtlich der geltenden Anbaubeschränkung war deshalb nicht erforderlich. Aus Gründen der Sicherheit des Straßenverkehrs waren in Bezug auf die schon vorliegende Zustimmung die Nebenbestimmungen A.V. 10.b.1 bis Nr. 10.b.2 aufzunehmen.

Schließlich wurde aufgrund der Abstandsangaben im Kreuzungsverzeichnis (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) kontrolliert, ob sich weitere Maste mit Maßnahmen im Sinn einer erheblichen Änderung im Bereich der Anbaubeschränkungszone für Bundesfernstraßen befinden. Dies ist im Ergebnis nicht der Fall.

⁴⁴⁴ Zugelassen mit Planfeststellungsbeschluss vom 29.02.2012, für den nordrhein-westfälischen Abschnitt durch die Bezirksregierung Köln; zugelassen durch die Planfeststellungsbeschlüsse vom 10.05.2011 und 26.11.2009, der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord für den rheinland-pfälzischen Abschnitt.

⁴⁴⁵ Die Errichtung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler - Koblenz, Bl. 4511, wurde den damals geltenden Regelungen entsprechend gegenüber dem Ministerium für Wirtschaft, und Verkehr des Landes Rheinland-Pfalz gemäß § 4 EWG 1935 am 31.05.1951 angezeigt. Gemäß Mitteilung des Ministeriums vom 01.10.1951 bestanden keine Bedenken gegen die Errichtung einer 220-kV Doppelleitung (umstellbar auf 380-kV) von Brauweiler nach Koblenz.

(dd) Straßenrechtliche Sondernutzungserlaubnisse

Für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens waren die benötigten Sondernutzungserlaubnisse zu erteilen.

Vorauszuschicken ist bereits an dieser Stelle, dass für die Kreuzung des Vorhabens mit öffentlichen Straßen und Wegen (siehe dazu vorstehend Ziffer B.IV.4.1)(aa)) keine Sondernutzungserlaubnis zu erteilen war. Zwar stellt die gewöhnliche Inanspruchnahme einer Straße für Versorgungsleitungen keinen Gemeingebrauch mehr dar, weil sie über den Verkehrsgebrauch hinaus geht und zu anderen Zwecken erfolgt (§ 7 Abs. 1 Satz 3 FStrG)⁴⁴⁶. Gleichwohl ist die Überspannung der in Rede stehenden Straßen mit Blick auf § 8 Abs. 10 FStrG und der entsprechenden landesrechtlichen Regelung des § 45 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz nicht als Sondernutzung zu qualifizieren. Danach richtet sich die Einräumung von Rechten zur Benutzung des Straßeneigentums nach bürgerlichem Recht, wenn sie den Gemeingebrauch nicht beeinträchtigt. Zwar dürfte eine bloß vorübergehende Verkehrsbeeinträchtigung durch die Überspannungen nicht vorliegen. Gleichwohl ist eine Beeinträchtigung des Gemeingebrauchs nicht zu befürchten. Angesichts der Ausmaße der Leiterseile sowie der Höhe der geführten Leitung, welche eine Nutzung außerhalb des unmittelbaren Verkehrsraums betrifft, handelt es sich vielmehr um eine sonstige Nutzung, mit der keine ins Gewicht fallende Verkehrsbehinderung einhergeht.

Im Übrigen gilt folgendes:

(1) Bundesfernstraßen

§ 8 Abs. 1 FStrG bestimmt, dass die Benutzung der Bundesfernstraßen über den Gemeingebrauch hinaus eine Sondernutzung darstellt und diese der Erlaubnis der Straßenbaubehörde, auf Bundesautobahnen der Erlaubnis der Gesellschaft privaten Rechts im Sinne des Infrastrukturgesellschaftserrichtungsgesetzes und in Ortsdurchfahrten der Erlaubnis der Gemeinde bedarf. Soweit die Gemeinde nicht Träger der Straßenbaulast ist, darf sie die Erlaubnis nur mit Zustimmung der Straßenbaubehörde erteilen. Die Gemeinde kann durch Satzung bestimmte Sondernutzungen in den Ortsdurchfahrten von der Erlaubnis befreien und die Ausübung regeln. Eine Erlaubnis soll nicht erteilt werden, wenn behinderte Menschen durch die Sondernutzung in der Ausübung des Gemeingebrauchs erheblich beeinträchtigt würden. Im Übrigen darf die Erlaubnis nur auf Zeit oder Widerruf erteilt werden und kann mit Bedingungen und Auflagen verbunden werden; § 8 Abs. 2 FStrG.

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin vorgelegten Planunterlagen (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sind im Bereich der zu Nutzung vorgesehenen, mithin zu ändernden Bestandsleitungen mehrere Kreuzungen mit Bundesfernstraßen gegeben (siehe auch oben Ziffer B.V.4.1)(aa) sowie Tabelle 86).

Weiterhin hat die Vorhabenträgerin in Register 1 ihrer Planunterlagen (Register 1 der Planunterlagen nach § 21 NABEG; dort Kap. 5.4.5 und 5.4.6) angegeben, dass vor Beginn von Seilzugarbeiten an allen Kreuzungen mit Straßen, Autobahnen, Bahnstrecken usw.

⁴⁴⁶ BVerwG, Urteil vom 29.03.1968 – IV C 100.65 –, BVerwGE 29, 248-257, juris Rn. 10.

Stahlrohr-Schutzgerüste mit Netz aufgestellt werden. Das Schutzgerüst ist definiert als temporäre Baukonstruktion veränderlicher Länge und Breite, die an der Verwendungsstelle aus Gerüstbauteilen zusammengesetzt, ihrer Bestimmung entsprechend verwendet und wieder auseinandergenommen werden kann. Zur Gewährleistung der Standsicherheit sind Gerüste abzuspannen und werden regelhaft über Abspannseile mittels Schraubanker im Boden gesichert oder mit Gewichten entsprechend beschwert. Die Aufgabe eines Schutzgerüsts ist es, als Schutzdach Personen, Maschinen, Geräte und anderes gegen herabfallende Gegenstände zu schützen. Der Seilzug selbst wird mittels Seilzugmaschine zwischen dem Trommel- bzw. Windenplatz oder mittels Rollenleinenverfahren ausgeführt. Beim Rollenleinenverfahren handelt es sich um ein Seilzugverfahren, bei dem entweder am bestehenden Seil oder an einem Vorseil eine Rollenleine mittels „Laufkatze“ von einem Mast zum anderen gebracht wird. Durch den Einsatz dieses Verfahrens können Seilzüge bei laufendem Verkehr durchgeführt werden. Aus Sicherheitsgründen ist hierzu bei klassifizierten Straßen eine kurzfristige Vollsperrung nötig.

Seilzugarbeiten sind wiederum ausweislich der vorliegenden Planunterlagen (Register 1 der Planunterlagen nach § 21 NABEG; dort Kap. 5.3.5) an den einzelnen Bestandsleitungen wie folgt erforderlich:

Tabelle 94: notwendige Seilzugsarbeiten an den zu ändernden Bestandsleitungen

Bestandsleitung Bl.-Nr.	Notwendige Seilzugsarbeiten
Bl. 4130	<p>Für die Änderung der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – KKW Kärlich, Bl. 4130, wird die aufliegende Beseilung und das aufliegende Blitzschutzseil (Erdseil/ Erdseil-LWL) ausgetauscht, es erfolgt eine sog. Umbeseilung.</p> <p>Für die Umbeseilung ist betreffend die Leiterseile bei dem Gleichstromkreis die Auflage von Aluminium-/ Stalumseilen als Viererbündel mit einem Abstand von rd. 40 cm zueinander und einem Seildurchmesser von je rd. 2,3 cm und der Bezeichnung Al/ACS 265/35 vorgesehen. Ebenso wird zeitgleich als Sanierungsmaßnahme die Beseilung des 380-kV-Drehstromkreises ausgetauscht, der auf der dem Gleichstromkreis gegenüberliegenden Mastseite verläuft (nachrichtliche Bekanntgabe).</p> <p>Für die Umbeseilung ist betreffend das Blitzschutzseil die Auflage von 2 Erdseil-LWL vorgesehen. Dabei handelt es sich um Seile mit einem Seildurchmesser von je rd. 2,3 cm und der Bezeichnung AY/ACS 241/40 (Mastspitze) und AY/ACS 241/40 (Mastschaft).</p>
Bl. 4511	<p>Die für die Änderung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511, zu erhöhenden bestehenden Masttypen D1 und D6 sind statisch und geometrisch wie die bestehenden Masten dieser Leitung für die Belegung mit zwei 380-kV-Stromkreisen ausgelegt. Die aufliegende Beseilung und das aufliegende Blitzschutzseil (Erdseil/ Erdseil-LWL) werden ausgetauscht, es erfolgt eine sog. Umbeseilung.</p>

	<p>Für die Umbeseilung ist betreffend die Leiterseile bei dem Gleichstromkreis die Auflage von Aluminium-/ Stalumseilen als Viererbündel mit einem Abstand von rd. 40 cm zueinander und einem Seildurchmesser von je rd. 2,3 cm und der Bezeichnung Al/ACS 265/35 vorgesehen. Ebenso wird zeitgleich als Sanierungsmaßnahme die Beseilung des 380-kV-Drehstromkreises ausgetauscht, der auf der dem Gleichstromkreis gegenüberliegenden Mastseite verläuft (nachrichtliche Bekanntgabe).</p> <p>Für die Umbeseilung ist betreffend das Blitzschutzseil die Auflage 1 Erdseil-LWL vorgesehen. Dabei handelt es sich um Seile mit einem Seildurchmesser von je rd. 2,3 cm und der Bezeichnung AY/ACS 241/40 auf der Mastspitze.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aus dem Vergleich der Kreuzungen des Vorhabens mit Bundesfernstraßen (siehe auch oben Ziffer B.V.4.I)(aa) sowie Tabelle 86) und der vorstehenden Tabelle 94 mit den notwendigen Seilzugsarbeiten an den zu ändernden Bestandsleitungen Bl. 4130 und Bl. 4511 folgt, dass temporärer Schutzgerüste wie folgt vorgesehen sind (siehe auch die Lagepläne in Register 6 der Planunterlagen nach § 21 NABEG):

Tabelle 95: notwendige temporäre Schutzgerüste an Kreuzungen des Vorhabens mit Bundesfernstraßen

Eigentümer / Eigentümerin	Bundes- fernstraße	Kreuzung zwischen Masten	Maßnahme Vorhaben-trägerin	Schutzgerüst gemäß Lageplan Register 6 der Planunterlagen
Bestandsleitung Bl. 4511				
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	BAB A 48	Nr. 285 - Nr. 286	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76A
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76C Register 6.4.5 - Blatt 77
Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung	B 9	Nr. 290 - Nr. 291	Rollenleinsystem	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76C Register 6.4.5 - Blatt 77 Register 6.4.5 - Blatt 77.1A

Die dafür erforderliche Sondernutzungserlaubnis war zu erteilen. Es ist in der Literatur⁴⁴⁷ anerkannt, dass das temporäre Aufstellen von Bauzäunen und Baugerüsten eine Sondernutzung darstellt. Über die erforderliche Sondernutzungserlaubnis kann auch schon mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss entschieden werden. Ein Versagungsgrund (erhebliche Beeinträchtigung von behinderten Menschen durch die Sondernutzung in der Ausübung des Gemeingebrauchs) liegt offenkundig nicht vor. Die Planfeststellungsbehörde spricht daher mit diesem Planfeststellungsbeschluss - gemäß § 75 Abs. 1 Satz 1 Hs. 2 VwVfG konzentriert – die Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 Satz 2 FStrG für die vorübergehende Inanspruchnahme der betreffenden Bundesfernstraßen aus.

Aus Gründen der Sicherheit des Straßenverkehrs war die Sondernutzungserlaubnis mit den Nebenbestimmungen Nr. 10.c.1 bis Nr. 10.c.9 zu versehen. Zudem war die Sondernutzungserlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 FStrG bis zur Vorlage der der Vorhabenträgerin aufgegebenen Fertigstellungsanzeige zu befristen.

(2) Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen

Für die Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen regelt § 41 LStrG Rheinland-Pfalz, dass die Benutzung der Straßen über den Gemeingebrauch hinaus eine Sondernutzung darstellt, für die es der Erlaubnis der Straßenbaubehörde bedarf. In Ortsdurchfahrten bedarf sie der Erlaubnis der Gemeinde; soweit die Gemeinde nicht Träger der Straßenbaulast ist, darf sie die Erlaubnis nur mit Zustimmung der Straßenbaubehörde erteilen (§ 42 LStrG Rheinland-Pfalz). Eine Erlaubnis soll nicht erteilt werden, wenn Kinder, Personen mit Kleinkindern oder behinderte oder alte Menschen durch die Sondernutzung in der Ausübung des Gemeingebrauchs erheblich beeinträchtigt würden. Im Übrigen darf die Erlaubnis nur auf Zeit oder auf Widerruf erteilt werden. Sie kann mit Bedingungen und mit Auflagen verbunden werden; § 41 Abs. 2 LStrG Rheinland-Pfalz. Der Erlaubnisnehmer ist verpflichtet, die mit der Sondernutzung verbundenen Anlagen nach den bestehenden gesetzlichen Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik zu errichten und zu unterhalten; § 41 Abs. 4 LStrG Rheinland-Pfalz.

Gemäß § 42 Abs. 2 LStrG Rheinland-Pfalz kann die Gemeinde durch Satzung bestimmte Sondernutzungen in den Ortsdurchfahrten und in den Gemeindestraßen von der Erlaubnispflicht befreien und die Ausübung regeln.

Ausweislich der von der Vorhabenträgerin vorgelegten Planunterlagen (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sind im Bereich der zu Nutzung vorgesehenen, mithin zu ändernden Bestandsleitungen mehrere Kreuzungen mit Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen gegeben (siehe auch oben Ziffer B.V.4.I)(aa) sowie Tabelle 87 und 88).

Aus dem Vergleich der Kreuzungen des Vorhabens mit Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen (siehe auch oben Ziffer B.V.4.I)(aa) sowie Tabelle 87 und 88) und der obigen Tabelle 95 mit den notwendigen Seilzugsarbeiten an den zu ändernden

⁴⁴⁷ Grupp, in: Marschall, FStrG, 6. Aufl. 2012, § 8 Rn. 5; Wolfrath, in: Haus/Krumm/Quarch, Gesamtes Verkehrsrecht, 2. Aufl. 2017, § 8 Rn. 3.

Bestandsleitungen folgt, dass temporärer Schutzgerüste wie folgt vorgesehen sind (siehe auch die Lagepläne in Register 6 der Planunterlagen nach § 21 NABEG):

Tabelle 96: notwendige temporäre Schutzgerüste an Kreuzungen des Vorhabens mit Landes- und Kreisstraßenstraßen

Eigentümer / Eigentümerin	Landes- und Kreisstraße	Kreuzung zwischen Masten	Maßnahme der Vorhabenträgerin	Schutzgerüst gemäß Lageplan Register 6 der Planunterlagen
Bestandsleitung Bl. 4511				
Landkreis Mayen-Koblenz	K 87	Nr. 268 - Nr. 1269	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.1 - Blatt 72B Register 6.4.1 - Blatt 73 Register 6.4.1 - Blatt 72A
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Nr. 272 - Nr. 273	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.2 - Blatt 73 Register 6.4.2 - Blatt 72A
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Nr. 277 - Nr. 278	Rollenleinsystem	Register 6.4.3 - Blatt 74 Register 6.4.3 - Blatt 74.2B
Land Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität	L 125	Nr. 277 - Nr. 278	Rollenleinsystem	Register 6.4.3 - Blatt 74 Register 6.4.3 - Blatt 74.2B
Landkreis Mayen-Koblenz	K 96	Nr. 280 - Nr. 281	Temporäres Schutzgerüst	Register 6.4.3 - Blatt 74 Register 6.4.3 - Blatt 75A
Landkreis Mayen-Koblenz	K 11	Nr. 287 - Nr. 288	Rollenleinsystem	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76B
Landkreis Mayen-Koblenz	K 12	Nr. 290 - Nr. 291	Rollenleinsystem	Register 6.4.4 - Blatt 76 Register 6.4.4 - Blatt 76C Register 6.4.5 - Blatt 77 Register 6.4.5 - Blatt 77.1A
Landkreis Mayen-Koblenz	K 13	Nr. 1294 - Nr. 295	Rollenleinsystem	Register 6.4.6 - Blatt 77 Register 6.4.6 - Blatt 78 Register 6.4.6 - Blatt 78.2A

Die dafür erforderliche Sondernutzungserlaubnis war zu erteilen. Über die erforderliche Sondernutzungserlaubnis kann auch schon mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss entschieden werden. Ein Versagungsgrund (erhebliche Beeinträchtigung von behinderten Menschen durch die Sondernutzung in der Ausübung des Gemeingebrauchs) liegt offenkundig nicht vor. Die Planfeststellungsbehörde spricht daher mit diesem Planfeststellungsbeschluss - gemäß § 75 Abs. 1 Satz 1 Hs. 2 VwVfG konzentriert – die Erlaubnis nach § 41 LStrG Rheinland-Pfalz für die vorübergehende Inanspruchnahme der betreffenden Landes- und Kreisstraßen aus.

Aus Gründen der Sicherheit des Straßenverkehrs war die Sondernutzungserlaubnis mit den Nebenbestimmungen Nr. 10.c.1 bis Nr. 10.c.9 zu versehen. Zudem war die Sondernutzungserlaubnis gemäß § 41 LStrG Rheinland-Pfalz bis zur Vorlage der der Fertigstellungsanzeige zu befristen (A.V.10.c.9).

Soweit dem Rechtserwerbsverzeichnis (Register 7 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) entnommen werden kann, dass die zu ändernden Bestandsleitungen auch Gemeindestraßen kreuzen, geht die Planfeststellungsbehörde im Ergebnis des Anhörungsverfahrens davon aus, dass keine einschlägigen kommunalen Satzungen zu beachten sind und auch keine temporären Schutzgerüste an Gemeindestraßen erforderlich werden.

(ee) Nutzung von Straßen und Wegen als Baustraßen

Zur Errichtung neuer Maste, für den Ersatzneubau und die Erhöhung von Masten sowie zur Montage gleichstromfähiger Isolatoren an bestehenden Masten ist es erforderlich, die Maststandorte mit den dafür erforderlichen Fahrzeugen und Geräten anzufahren. Weiterhin müssen die notwendigen Seilzugflächen und die Flächen der Baustelleneinrichtung angefahren werden. Diese Zufahrten erfolgen so weit wie möglich über bestehende öffentliche Straßen und Wegen (siehe im Einzelnen das Register 6 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) und dort im Rahmen des Gemeingebrauchs im Sinn von § 7 FStrG und § 34 LStrG Rheinland-Pfalz. Danach ist der Gebrauch der öffentlichen Straßen und Wege jedermann im Rahmen der Widmung und der verkehrsrechtlichen Vorschriften gestattet (Gemeingebrauch).

Hiervon macht die Vorhabenträgerin vorliegend Gebrauch. Soweit ausweislich der vorgelegten Planunterlagen (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) an öffentlichen Straßen und Wegen temporäre Sicherungs- und Ausbaumaßnahmen vorgesehen sind, dienen diese Maßnahmen dem Schutz der einzelnen Anlagen und Anlagenbestandteile vor Beschädigung. Die Vorbereitung und Umsetzung der betreffenden Sicherungs- und Ausbaumaßnahmen erfolgt dabei auf Grundlage privat-rechtlicher Regelungen zwischen der Vorhabenträgerin und dem jeweiligen Straßenbaulastträger. Ungeachtet dessen handelt sich dabei weiterhin um die Nutzung der Straßen und Wege im Rahmen des Gemeingebrauchs. Besonderer Regelungsbedarf im Rahmen der vorliegenden Planfeststellung wird dadurch nicht ausgelöst. Deshalb ist hier nur nachrichtlich festzuhalten, dass die Vorhabenträgerin im Sinne einer Zusage erklärt hat, dass vor Baubeginn und Aufnahme der Nutzung als Baustraße sowie nach Abschluss der Nutzung eine Begutachtung im Beisein der von der Vorhabenträgerin beauftragten Unternehmen und der Straßenbaulastträger erfolgen wird (Beweissicherung, Feststellen von Schäden). Auch hat

die Vorhabenträgerin eine enge Zusammenarbeit mit und Information der Straßenbaulastträger zugesagt. Schäden, die durch die Nutzung als Baustraße entstehen, wird die Vorhabenträgerin nach Maßgabe des geltenden Rechts beseitigen und ersetzen. Schließlich hat die Vorhabenträgerin in Bezug auf straßenbegleitenden Baumbestand zugesagt, im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V01) im Einzelfall einen bauzeitlichen Gehölzschutz gemäß DIN 18920 bzw. RAL-LP4 festzulegen.

m) Schieneninfrastruktur

Das Vorhaben ist mit den zwingenden Vorgaben des Rechtes für Schienenwege und Eisenbahnen vereinbar. Das Eisenbahn-Bundesamt hat im Rahmen der Behördenbeteiligung keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

(aa) Kreuzung und Längsführung mit Eisenbahnen

Das gegenständliche Vorhaben weist an mehreren Stellen räumliche Berührungspunkte (Kreuzungen und Längsführung) mit Eisenbahnen im Sinn von § 2 Abs. 1 AEG auf. Anders als im Verhältnis Eisenbahn – Straßen⁴⁴⁸ gibt es für das Verhältnis von Eisenbahnen zu Höchstspannungsfreileitungen keine gesetzliche Regelung der rechtlichen Beziehungen zwischen dem jeweiligen Eisenbahninfrastrukturunternehmen und dem Übertragungsnetzbetreiber. Es gilt deshalb das bürgerliche Recht und es bedarf des Abschlusses entsprechender Verträge. Deshalb hat die Vorhabenträgerin in den vorliegenden Planunterlagen (Register 1 der Planunterlagen nach § 21 NABEG, dort Kap. 9.3) zutreffend auf den Abschluss von Verträgen und die einschlägigen Kreuzungsrichtlinien für Stromleitungen

- Kreuzungen und Längsführungen mit Gelände der Konzernunternehmen der Deutschen Bahn AG: Ril 878 - Stromleitungskreuzungsrichtlinien von 2016 (SKR 2016)
- Kreuzungen und Längsführungen der Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE) oder NE-Starkstromleitungen: gemäß den Stromkreuzungsrichtlinien BDE/VDEW

hingewiesen.

Die Planfeststellungsbehörde wirkt als zuständige Planfeststellungsbehörde nicht an der Gestaltung der betreffenden privat-rechtlichen Verträge mit. Sie hat sich aber hinsichtlich der Vorlage bereits bestehender Verträge und der Machbarkeit notwendiger Anpassungen bzw. neuer Verträge wie folgt vergewissert:

⁴⁴⁸ Eisenbahnkreuzungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. März 1971 (BGBl. I S. 337), zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 31. Mai 2021 (BGBl. I S. 1221) geändert

(1) Kreuzungen und Längsführungen mit Anlagen der Konzernunternehmen der Deutschen Bahn AG

Ausweislich des von der Vorhabenträgerin vorgelegten Kreuzungsverzeichnisses (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sind im Bereich der zu Nutzung vorgesehenen, mithin zu ändernden Bestandsleitungen folgende Kreuzungen mit Anlagen der Konzernunternehmen der Deutschen Bahn AG gegeben:

Tabelle 97: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Anlagen der Konzernunternehmen der Deutschen Bahn AG

Eigentümer / Eigentümerin	Strecke Nr.	Kreuzung zwischen Masten	Objekt-Nummer der Vorhabenträgerin
Bestandsleitung Bl. 4179			
DB Netz AG	Remagen - Adenau Nr. 3000	Nr. 79 - Nr. 78	79 d
DB Netz AG	Andernach - Gerolstein Nr. 3005	Nr. 8 - Nr. 7	8 I
Bestandsleitung Bl. 4511			
DB Netz AG	Neuwied - Koblenz Mosel Gbf Nr.3011	Nr. 1292 - Nr. 293	1292 a
DB Netz AG	Köln – Bingen Nr. 2630	Nr. 1292 - Nr. 293	1292 c
DB Netz AG	Abzw. Kesselheim - Köln Lützel Nr. 3014	Nr. 1292 - Nr. 293	1292 d

Diesbezüglich geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass bereits privat-rechtliche Verträge zwischen der Vorhabenträgerin und der DB Netz AG bestehen und auch unter Einbeziehung der geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen und dadurch ggf. ausgelöster Vertragsanpassungen bestehen bleiben. Gleiches gilt, soweit die während der Baudurchführung notwendigen Provisorien die Anlagen der Konzernunternehmen der Deutschen Bahn AG kreuzen.

(2) Kreuzungen und Längsführungen der Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE) oder NE-Starkstromleitungen

Ausweislich des von der Vorhabenträgerin vorgelegten Kreuzungsverzeichnisses (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sind im Bereich der zu Nutzung vorgesehenen, mithin zu ändernden Bestandsleitungen folgende Kreuzungen mit Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE) oder NE-Starkstromleitungen gegeben:

Tabelle 98: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE) oder NE-Starkstromleitungen

Eigentümer / Eigentümerin	Strecke Nr.	Kreuzung zwischen Masten	Objekt-Nummer der Vorhaben-trägerin
Bestandsleitung Bl. 4179			
Brohltal-Eisenbahn GmbH, Niederliefen	NE Strecke Nr.9302	Nr. 36 - Nr. 35	36 e
Bestandsleitung Bl. 4511			
Stadtwerke Koblenz GmbH	NE-Strecke Rheinanschlussbahn	Nr. 1292 - Nr. 293	1292 e
Stadtwerke Koblenz GmbH	NE-Strecke Rheinanschlussbahn	Nr. 296 - Nr. 297	296 f
Stadtwerke Koblenz GmbH	Werksgleis Rheinanschlussbahn	Nr. 297 - Nr. 298	297 b
Stadtwerke Koblenz GmbH	NE-Strecke Rheinanschlussbahn	Nr. 297 - Nr. 298	297 c

Diesbezüglich geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass bereits privat-rechtliche Verträge zwischen der Vorhabenträgerin und der Regiobahn GmbH bestehen und auch unter Einbeziehung der geplanten Änderungen an den Bestandsleitungen und dadurch ggf. ausgelöster Vertragsanpassungen bestehen bleiben. Gleiches gilt, soweit die während der Baudurchführung notwendigen Provisorien die Anlagen der Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE) oder NE-Starkstromleitungen kreuzen.

(bb) Baudurchführungsvereinbarungen

Auch hinsichtlich der Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens und der Rechtsverhältnisse während der Bauphase gilt das bürgerliche Recht und sind entsprechende Verträge zwischen der Vorhabenträgerin und den jeweiligen Eisenbahninfrastrukturunternehmen zu schließen. Die Planfeststellungsbehörde wirkt als zuständige Planfeststellungsbehörde nicht an der Gestaltung der betreffenden privat-rechtlichen Verträge mit. Ungeachtet dessen hat die Vorhabenträgerin im Planfeststellungsverfahren in Bezug auf diese privat-rechtlichen Rechtsverhältnisse erklärt und zugesichert, rechtzeitig und mit allen dafür erforderlichen Unterlagen auf die jeweiligen Eisenbahninfrastrukturunternehmen zuzugehen.

n) Wasserstraßen

Das Vorhaben ist mit den zwingenden Vorgaben des Rechtes für Wasserstraßen vereinbar. Das gegenständliche Vorhaben hat keine räumlichen Berührungspunkte (Kreuzungen und Längsführung) mit Bundeswasserstraßen im Sinn von § 1 Abs. 1 WaStrG i. V. m. Anlage 1 WaStrG.

Soweit im Kreuzungsverzeichnis (Register 8 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) die Kreuzung des Vorhabens mit Gewässern 2. und 3. Ordnung angegeben ist, handelt es sich um Anlagen an und über Gewässern im Sinn von § 36 WHG, § 31 LWG RP. Insoweit wird auf die Ausführungen im Kapitel B.V.4.g) verwiesen.

o) Luftverkehr

Das planfestgestellte Vorhaben steht im Einklang mit den geltenden Anforderungen an die Sicherheit der Luftfahrt. Soweit erforderlich wird im Zusammenhang mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss dem Zustimmungserfordernis gemäß §§ 12 ff. LuftVG Rechnung getragen.

Im Einzelnen:

Im Umfeld des gegenständlichen Vorhabens befinden sich folgende Flughäfen und -plätze:

- Flugplatz Bad Neuenahr
- Segelfluggelände Mönchsheide
- Flugplatz Mendig
- Koblenz-Winningen

Insoweit ist zu beachten, dass innerhalb und außerhalb der Anflugsektoren von Flughäfen besondere Beschränkungen bzw. Zustimmungserfordernisse für die Errichtung von Bauwerken gelten; vgl. § 12 Abs. 3 LuftVG. Außerhalb des nach § 12 Abs. 3 LuftVG bestimmten Bauschutzbereiches gelten zudem die Zustimmungserfordernisse bei der Überschreitung bestimmter Bauhöhen gemäß § 14 LuftVG. Im beschränkten Bauschutzbereich gilt ein Zustimmungserfordernis nach Maßgabe des § 17 LuftVG. Weitere Voraussetzungen können sich aus den §§ 16a, 18a und 18b LuftVG ergeben.

Die Vorhabenträgerin ist ihrer Obliegenheit nach § 21 NABEG nachgekommen und hat Unterlagen für die Prüfung der Zulässigkeit des Vorhabens nach Maßgabe der luftverkehrsrechtlichen Vorgaben vorgelegt (Register 13 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung dieser Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung die gebotene Prüfung durchgeführt. Im Ergebnis war folgendes festzustellen:

(aa) Beschränkungen und Zustimmungserfordernisse innerhalb von Anflugsektoren

Gemäß § 12 Abs. 3 Nr. 2 LuftVG ist in der weiteren Umgebung eines Flughafens die Zustimmung der Luftfahrtbehörden erforderlich, wenn die zu errichtende Bauwerke innerhalb der Anflugsektoren folgende Begrenzung überschreiten sollen:

- von dem Ende der Sicherheitsflächen bis zu einem Umkreis um den Startbahnbezugspunkt von 10 Kilometer Halbmesser bei Hauptstart- und Hauptlandeflächen und von 8,5 Kilometer bei Nebenstart- und Nebenlandeflächen die Verbindungslinie, die von 0 Meter Höhe an diesem Ende bis 100 Meter Höhe (Höhen

bezogen auf den Startbahnbezugspunkt der betreffenden Start- und Landefläche) ansteigt

- im Umkreis von 10 Kilometer bis 15 Kilometer Halbmesser um den Startbahnbezugspunkt bei Hauptstart- und Hauptlandeflächen die Höhe von 100 Metern (Höhe bezogen auf den Startbahnbezugspunkt der betreffenden Start- und Landeflächen).

§ 15 LuftVG bestimmt, dass entsprechende Anforderungen auch für Freileitungen und Maste gelten und für die fachgesetzlich vorgeschriebene Genehmigung die Zustimmung der Luftfahrtbehörde erforderlich ist.

Vorliegend wird für keinen der genannten Flughäfen das Zustimmungserfordernis nach § 12 Abs. 3 Nr. 2 a) LufVG ausgelöst.

Soweit sich das gegenständliche Vorhaben innerhalb der Anflugsektoren der Flughäfen Flugplatz Bad Neuenahr (innerhalb der Anflugsektoren in einer Entfernung von 1,1 km) und Segelfluggelände Mönchsheide (innerhalb der Anflugsektoren in einer Entfernung von 2,0 km) befindet, ist § 12 Abs. 3 Nr. 2 b) LuftVG einschlägig. In beiden ist aber keine Masterhöhung relevant, weil an der Bestandsleitung Bl. 4197 lediglich die Isolatoren getauscht werden. Eine Zustimmung der Luftfahrtbehörde nach § 12 Abs. 3 Nr. 2 b) LuftVG ist deshalb nicht erforderlich.

Soweit sich das gegenständliche Vorhaben innerhalb der Anflugsektoren des Flugplatzes Mendig (innerhalb der Anflugsektoren in einer Entfernung von 12,5 km) befindet, ist ebenfalls § 12 Abs. 3 Nr. 2 b) LuftVG einschlägig. Hier wird aber die Höhe von 100 m in Bezug auf den jeweiligen Startbahnbezugspunkt (174 m über NHN) unterschritten (siehe die Erhöhung der Masten der Bl. 4511 (vgl. Register 4.4.1 – Masttabellen). Eine Zustimmung der Luftfahrtbehörde nach § 12 Abs. 3 Nr. 2 b) LuftVG ist deshalb nicht erforderlich.

(bb) Beschränkungen und Zustimmungserfordernisse außerhalb von Anflugsektoren

Gemäß § 12 Abs. 3 Nr. 1 LufVG ist in der weiteren Umgebung eines Flughafens die Zustimmung der Luftfahrtbehörden erforderlich, wenn die zu errichtende Bauwerke folgende Begrenzung überschreiten sollen:

- im Umkreis von 4 Kilometer Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt eine Höhe von 25 Metern (Höhe bezogen auf den Flughafenbezugspunkt)
- im Umkreis von 4 Kilometer bis 6 Kilometer Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt die Verbindungslinie, die von 45 Meter Höhe bis 100 Meter Höhe (Höhen bezogen auf den Flughafenbezugspunkt) ansteigt.

Vorliegend wird für keinen der oben genannten Flughäfen das Zustimmungserfordernis nach § 12 Abs. 3 Nr. 1 LufVG ausgelöst.

(cc) Zustimmungserfordernisse nach § 14 LufVG

Gemäß § 14 LufVG bedürfen Bauwerke außerhalb des Bauschutzbereiches nach § 12 LuftVG einer Zustimmung, wenn sie eine Höhe von 100 Metern über der Erdoberfläche überschreiten oder mehr als 30 Meter hoch sind und auf natürlichen oder künstlichen Bodenerhebungen errichtet werden sollen, sofern die Spitze dieser Anlage um mehr als 100 Meter die Höhe der höchsten Bodenerhebung im Umkreis von 1,6 Kilometer Halbmesser um die für die Anlage vorgesehene Bodenerhebung überragt. § 15 LuftVG bestimmt, dass entsprechende Anforderungen auch für Freileitungen und Maste gelten und für die fachgesetzlich vorgeschriebene Genehmigung die Zustimmung der Luftfahrtbehörde erforderlich ist.

Vorliegend wird durch das gegenständliche Vorhaben insoweit allerdings kein Zustimmungserfordernis ausgelöst. Die zu erhöhenden Masten der Bestandsleitung Bl. 4511 überschreiten die maßgebliche Höhe von 100 m über der Erdoberkante (EOK) nicht (vgl. Register 4.4.1 – Masttabellen).

Tabelle 99: Masterhöhungen von Bestandsmasten außerhalb des Bauschutzbereiches nach § 14 LuftVG

Bestandsleitung	Mast-Nr.	Masthöhen (über EOK-Erdoberkante)
Bl. 4511	Mast Nr. 273	Erhöhung um 7,5 m auf eine Höhe von 58,97 m
Bl. 4511	Mast Nr. 274	Erhöhung um 5 m auf eine Höhe von 55,35 m
Bl. 4511	Mast Nr. 275	Erhöhung um 5 m auf eine Höhe von 58,02 m
Bl. 4511	Mast Nr. 276	Erhöhung um 5 m auf eine Höhe von 57,95 m
Bl. 4511	Mast Nr. 279	Erhöhung um 7,5 m auf eine Höhe von 59,70 m
Bl. 4511	Mast Nr. 283	Erhöhung um 5 m auf eine Höhe von 61,40 m
Bl. 4511	Mast Nr. 285	Erhöhung um 7,5 m auf eine Höhe von 61,97 m
Bl. 4511	Mast Nr. 290	Erhöhung um 5 m auf eine Höhe von 57,16 m
Bl. 4511	Mast Nr. 291	Erhöhung um 7,5 m auf eine Höhe von 59,80 m
Bl. 4511	Mast Nr. 296	Erhöhung um 5 m auf eine Höhe von 59,67 m

Eine Zustimmung nach § 14 LuftVG ist somit nicht erforderlich.

(dd) Zustimmungserfordernisse nach § 17 LuftVG

Gemäß § 17 LuftVG können die Luftfahrtbehörden bei der Genehmigung von Landeplätzen und Segelfluggeländen bestimmen, dass die zur Erteilung einer Baugenehmigung zuständige Behörde nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde

- die Errichtung von Bauwerken jeder Höhe im Umkreis von 1,5 Kilometern Halbmesser um den dem Flugplatzbezugspunkt entsprechenden Punkt
- die Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 25 Meter, bezogen auf den dem Flughafenbezugspunkt entsprechenden Punkt, überschreiten im Umkreis von 4 Kilometern Halbmesser um den Flugplatzbezugspunkt

genehmigen darf (beschränkter Bauschutzbereich). Auf den beschränkten Bauschutzbereich sind § 12 Abs. 2 Satz 2 und 3 und Abs. 4 sowie die §§ 13, 15 und 16 sinngemäß anzuwenden.

Für das gegenständliche Vorhaben war insoweit festzustellen, dass beschränkte Bauschutzbereiche nach § 17 LuftVG nicht berührt werden. Eine Zustimmung nach § 17 LuftVG war deshalb nicht erforderlich.

(ee) Sonstige Zulässigkeitsanforderungen

Das gegenständliche Vorhaben erfüllt auch die sonstigen Zulässigkeitsanforderungen:

Gemäß § 16a Abs. 1 LuftVG haben die Eigentümer und anderen Berechtigten von Bauwerken und Gegenständen im Sinne des § 15 Abs. 1 Satz 1 LuftVG, welche die nach § 14 LuftVG zulässige Höhe nicht überschreiten, auf Verlangen der zuständigen Luftfahrtbehörde zu dulden, dass die Bauwerke und Gegenstände in geeigneter Weise gekennzeichnet werden, wenn und insoweit dies zur Sicherheit des Luftverkehrs erforderlich ist. Außerdem sind das Bestehen sowie der Beginn des Errichtens oder Abbauens von Freileitungen, Seilbahnen und ähnlichen Anlagen, die in einer Länge von mehr als 75 m Täler oder Schluchten überspannen oder Steilabhängen folgen und dabei die Höhe von 20 m über der Erdoberfläche überschreiten, der zuständigen Luftfahrtbehörde von den Eigentümern und anderen Berechtigten unverzüglich anzuzeigen. Vorliegend werden im gegenständlichen Abschnitt keine Täler oder Schluchten überspannt. Auch Steilabhängen wird vom Vorhaben nicht gefolgt. Eine Kennzeichnungspflicht besteht deshalb nicht.

Gemäß § 18a Abs. 1 LuftVG dürfen Bauwerke nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung entscheidet auf der Grundlage einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation, ob durch die Errichtung der Bauwerke Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung teilt seine Entscheidung der für die Genehmigung des Bauwerks zuständigen Behörde oder, falls es einer Genehmigung nicht bedarf, dem Bauherrn mit. Vorliegend ist

insoweit festzuhalten, dass sich der Trassenverlauf der zur Nutzung vorgesehenen Bestandsleitungen Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511 nicht innerhalb der Schutzbereiche der Flugsicherungseinrichtungen bewegt.

Gemäß § 18b Abs. 1 LuftVG dürfen Bauwerke in den Bereichen, die für die Einrichtung und Überwachung von Verfahren für Flüge nach Instrumentenflugregeln aus Gründen der Hindernisfreiheit zu bewerten sind, nur errichtet werden, wenn die zuständige Luftfahrtbehörde zuvor über das Vorhaben informiert wurde. Vorliegend ist auch insoweit festzuhalten, dass sich der Trassenverlauf der zur Nutzung vorgesehenen Bestandsleitungen Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511 nicht innerhalb der Schutzbereiche der Flugsicherungseinrichtungen bewegt.

Auswirkungen auf den Flugsprachfunk sind aufgrund der genutzten unterschiedlichen Frequenzbereiche sicher auszuschließen (vgl. PD CISPR/TR 18-1:201, PD CISPR/TR:18-2:2010, EN 55011/CISPR 11, Frequenzplan der Bundesnetzagentur, Stand April 2016).

Sofern schließlich nicht ausgeschlossen werden kann, dass es im Worst-Case zu einer Beeinflussung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) der ungerichteten Flugfunkfeuer (NDB) durch die Freileitung kommen kann (vgl. Planunterlage 13, Kap. 2.1.2), hat die Vorhabenträgerin dargelegt, dass eine abschließende Klärung erst nach Inbetriebnahme des Vorhabens erfolgen kann und dass eine Senkung der Störaussendung bei Bedarf durch den Einsatz abgestimmter Filter zu erreichen ist.

5. Abwägung

Innerhalb des durch die zwingenden rechtlichen Vorgaben (Planungsleitsätze) gezogenen Rahmens sind sodann die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange untereinander und gegeneinander gerecht abzuwägen (vgl. § 18 Abs. 4 Satz 1 NABEG). Auch im Ergebnis dessen erweist sich das planfestgestellte Vorhaben als abwägungsgerecht und zulässig.

a) Immissionsschutz

Wie unter Ziffer B.V.4.a) dargelegt, hält das gegenständliche Vorhaben die zwingenden Vorgaben des Immissionsschutzrechts überwiegend ein. Schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes werden – mit Ausnahme zeitlich begrenzter baubedingter Lärmimmissionen an wenigen Immissionsorten – voraussichtlich nicht hervorgerufen. Für die durch baubedingte Lärmimmissionen ausgelösten Richtwertüberschreitungen bei einzelnen Immissionsorten kann in Anwendung des § 74 Abs. 2 VwVfG mittels einer Entschädigung ein angemessener Ausgleich erzielt werden. Gleichwohl sind grundsätzlich auch unterhalb der Schwelle der fachgesetzlichen Zulassungsschranke verbleibende vorhabenbedingte Immissionsbelastung zumindest dem Grunde nach abwägungserheblich, soweit sie nicht wegen ihrer Geringfügigkeit unterhalb der Schwelle der Abwägungserheblichkeit verbleiben. Neben den einzelnen Immissionsarten ist dabei der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG von besonderer Bedeutung.

(aa) Elektrische und magnetische Felder

Das Interesse, von Immissionsbelastungen verschont zu bleiben bzw. diese auf ein unvermeidbares Maß zu minimieren, ist unterhalb der Schwelle der Zulassungsfähigkeit umso gewichtiger, je näher die Belastung an die Grenzwerte heranreicht, aber umso geringer je weiter sie hinter dieser Schwelle zurückbleibt.⁴⁴⁹

Ausgehend davon wiegt die Immissionsbelastung im vorliegenden Fall relativ gering. Von den elektrischen und magnetischen Feldern sind nur wenige zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmte Orte überhaupt betroffen. Die entstehende Zusatzbelastung wurde wie folgt ermittelt:

- Im Gleichstrom-/Hybridbetrieb beträgt der maximal prognostizierte Wert für die magnetische Flussdichte des Gleichfeldes 33 μT (vgl. Planunterlage 9.1, Tabelle 20, MIO 109 (Bereich Bestandsleitung Bl. 4511)). Dies liegt weit unterhalb der Grenzwertvorgaben der 26. BImSchV von 500 μT und entspricht einer Grenzwertausschöpfung von 6,6 %.
- Für den Gleichstrom-/Hybridbetrieb betragen die maximal prognostizierten Werte für die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte der verbleibenden Wechselfelder 4,9 kV/m und 30 μT (vgl. Planunterlage 9.1, Tabelle 21, MIO 21 (Bereich Bestandsleitung Bl. 4197)). Sie liegen damit für das elektrische Feld ausreichend (Grenzwertausschöpfung: 98 %) sowie für die im Drehstrombetrieb priorisiert zu minimierende magnetische Flussdichte deutlich (Grenzwertausschöpfung: 30 %) unterhalb der Grenzwertvorgaben der 26. BImSchV von 5 kV/m und 100 μT .
- Für die Umschaltoption betragen die maximal prognostizierten Werte für die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte der Wechselfelder 4,9 kV/m und 30 μT (vgl. Planunterlage 9.1, Tabelle 22, MIO 21 (Bereich Bestandsleitung Bl. 4197)). Sie liegen damit für das elektrische Feld ausreichend (Grenzwertausschöpfung: 98 %) sowie für die im Drehstrombetrieb priorisiert zu minimierende magnetische Flussdichte deutlich (Grenzwertausschöpfung: 30 %) unterhalb der Grenzwertvorgaben der 26. BImSchV von 5 kV/m und 100 μT .

Diese Maximalwerte gelten indes für die Immissions- bzw. Minimierungsorte direkt unter der Leitung und erreichten hier auch nur bei einem einzigen Immissionsort (MIO 21) beim Hybridbetrieb und der Umschaltfunktion bis fast an den Grenzwert für die elektrische Feldstärke heran. Diese Feldstärke nimmt mit zunehmender Entfernung streng monoton und sehr rasch ab. Zudem ist zu berücksichtigen, dass das elektrische Feld schon durch Vegetation und erst recht durch die Gebäudehülle abgeschirmt wird. Die tatsächliche Belastung in den Wohnhäusern selbst ist daher deutlich geringer. Schließlich ist zu berücksichtigen, dass die berechneten Werte für eine Maximalauslastung der Leitung gelten, während im Regelbetrieb deutlich geringere Belastungen auftreten.

⁴⁴⁹ BVerwG, Urt. v. 26.06.2019 – 4 A 5.18, juris, Rn. 87.

Die Vorhabenträgerin hat mit der durchgeführten Minimierungsprüfung auch überzeugend dargelegt, dass neben den bereits vorgesehenen Maßnahmen eine weitere Reduzierung der Belastung mit verhältnismäßigem Aufwand nicht möglich ist. Im Ergebnis dessen bestand keine Notwendigkeit, weitere Minderungsmaßnahmen von der Vorhabenträgerin zu fordern.

In der Gesamtschau dieser Tatsachen führen die mit dem gegenständlichen Vorhaben verbundenen Immissionen in Gestalt von elektrischen und magnetischen Feldern und die Interessen der insoweit betroffenen Personen auch in der vorzunehmenden Abwägung nicht zur Versagung des Vorhabens. Insbesondere geben die oben im Rahmen der rechtlichen Prüfung schon angesprochenen fachwissenschaftlichen Erkenntnisse keinen Hinweis auf einen zusätzlichen, im Rahmen der planerischen Abwägung zu bewältigenden Regelungs- und Steuerungsbedarf. Dies gilt auch und gerade für das elektrische Feld beim Hybridbetrieb und bei der Umschaltoption und für die oben angesprochene Grenzwertausschöpfung von 98 %. Die verschiedenen konservativen Annahmen (Annahme der maximalen Auslastung aller Stromkreise sowie des maximalen Leiterseildurchhangs bzw. geringsten Bodenabstands) führen dazu, dass die prognostizierten Werte bei Messungen typischerweise nicht erreicht werden. Eine regelmäßige Kontrolle der Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV ist deshalb nicht geboten. Schließlich besteht angesichts des zugrunde zu legenden Sachverhaltes erst recht keine Notwendigkeit für die Anordnung von weiteren Schutzmaßnahmen oder für den Ausspruch einer Entschädigung im Sinn von § 74 Abs. 2 VwVfG.

Mit Blick auf verschiedene im Verfahren eingegangene Stellungnahmen und Einwendungen ist hier auch noch einmal Folgendes festzuhalten:

- Die Bestandsleitungen Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511 wurden auf der Grundlage der jeweils geltenden energierechtlichen Vorschriften errichtet und in Betrieb genommen sowie seither ununterbrochen betrieben. Errichtung und Betrieb erfolgten und erfolgen noch immer zweifelsfrei rechtmäßig. Die geäußerte Kritik an der Existenz und an dem gegebenen Betrieb dieser Bestandsleitungen ist deshalb unbegründet. Die einzelnen Einwender – Kommunen, Grundstückseigentümer, sonstige Personen und Interessierte, Bürgerinitiativen usw. – haben keinen Anspruch auf Einstellung des Betriebes und Rückbau der Bestandsleitungen.
- Ausgehend davon ist es rechtlich zulässig, die genannten Bestandsleitungen – wie hier geplant – zu ändern und einen bestehenden Drehstromkreis zukünftig als ± 380 -kV Gleichstromkreis zu nutzen und die dafür notwendigen technischen Anpassungen vorzunehmen. Dabei handelt es sich vorliegend um ein vom Gesetzgeber ausgewähltes Pilotprojekt für die Erprobung einer verlustarmen Übertragung hoher Leistungen als Gleichstrom über große Entfernungen (Kennzeichnung B gemäß § 2 Abs. 2 BBPIG). Erprobt wird damit also ein technisches Übertragungsverhalten, nicht aber die Umweltauswirkungen. Diese sind bekannt und in Anwendung der geltenden Regeln zum Gesundheits- und Umweltschutz beherrschbar.
- § 3 Abs. 4 Satz 1 BBPIG ist vorliegend nicht einschlägig. Es handelt sich beim gegenständlichen Gesamtvorhaben Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg;

Gleichstrom (Vorhaben gemäß Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG, „Ultranet“) nicht um ein mit „E“ gekennzeichnetes Vorhaben.

- Ein Ersatzneubau im Sinn von § 3 Nr. 4 NABEG (Errichtung einer neuen Leitung in oder unmittelbar neben einer Bestandstrasse, wobei die bestehende Leitung innerhalb von drei Jahren ersetzt wird; die Errichtung erfolgt in der Bestandstrasse, wenn sich bei Freileitungen die Mastfundamente und bei Erdkabeln die Kabel in der Bestandstrasse befinden; die Errichtung erfolgt unmittelbar neben der Bestandstrasse, wenn ein Abstand von 200 Metern zwischen den Trassenachsen nicht überschritten wird) ist vorliegend nicht vorgesehen. Die Bestandsleitungen Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511 bleiben sowohl technisch als auch in ihrer Funktion bestehen und weiterhin in Nutzung.
- Die immissionsschutzrechtlich relevanten betriebsbedingten Auswirkungen des gegenständlichen Vorhabens (einen bestehenden Drehstromkreis zukünftig als ± 380 -kV Gleichstromkreis zu nutzen) wurden eingehend mit den oben bereits genannten Ergebnissen untersucht. Danach ist es schlicht tatsächlich und fachlich falsch, wenn behauptet wird, dass die elektrischen und magnetischen Felder der Bestandsleitungen infolge des Vorhabens mit großer Wahrscheinlichkeit um ein Vielfaches übertroffen werden. Tatsache und gesicherte Erkenntnis ist nach den vorliegenden fachgutachterlichen Untersuchungen und Aussagen, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die festgelegten Immissionsgrenzwerte eingehalten werden und auch den Vorsorgesichtspunkten des § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV Rechnung getragen wird. Der Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder wird nach ständiger und gefestigter Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes in erster Linie durch die Grenzwerte nach § 3 Abs. 1 Satz 1 der 26. BImSchV i. V. m. deren Anlage 1a sowie durch das Minimierungsgebot des § 4 Abs. 2 Satz 1 der 26. BImSchV gewährleistet⁴⁵⁰. Die behaupteten Gesundheitsgefahren bestehen deshalb nach dem heutigen Kenntnisstand der Wissenschaft nicht.
- Einer von den Einwendern geforderten Messung bedurfte es nicht. Nach § 5 Satz 4 der 26. BImSchV sind Messungen nicht erforderlich, wenn die Einhaltung der Grenzwerte – wie hier - durch Berechnungsverfahren festgestellt werden kann. Die durchgeführte Berechnung ist ihrerseits nicht zu beanstanden. Die Berechnung ermittelt die Maximalwerte am jeweils ungünstigsten Punkt auf einer Höhe von 1 m über dem Erdboden und ermittelt summiert eine Ausschöpfung der Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte. Die Berechnung lässt damit den Schluss zu, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die Grenzwerte sicher gewahrt sind.

Bei alledem wird nicht übersehen, dass das Interesse an jeglicher Verschonung vor elektromagnetischen Feldern, auch wenn diese die Grenzwerte unterschreiten, zu den

⁴⁵⁰ vgl. BVerwG, Urteil vom 14. März 2018, BVerwG 4 A 5.17, BVerwGE 161, 263 Rn. 45 ff.; BVerwG, Urteil vom 26. Juni 2019, BVerwG 4 A 5.18, Buchholz 451.17 § 43 EnWG Nr. 10 Rn. 87 m. w. N.

erheblichen Belangen in der Abwägung gehört. Dies bedeutet jedoch nicht, dass dieses Interesse automatisch Vorrang vor anderen Interessen und Belangen und insbesondere Vorrang vor den vom Gesetzgeber beschriebenen öffentlichen Interessen am gegenständlichen Vorhaben und an der Erprobung einer verlustarmen Übertragung hoher Leistungen als Gleichstrom über große Entfernungen hat.

Soweit der Gesichtspunkt des Immissionsschutzes (hier: elektrische und magnetische Felder) auch bei der durchgeführten Alternativenprüfung zu beachten und einzustellen war, wird auf die Ausführungen unter Ziffer B.V.6 verwiesen. Trassenvarianten mit dem Ziel einer größeren Verschonung von Ortslagen oder einzelnen Wohngebäuden vor Immissionen sind nicht gegeben.

(bb) Schallimmissionen

In Anbetracht der prognostizierten geringen Schallimmissionen ist dem Vorsorgegrundsatz gemäß § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG genüge getan und ist das Vorhaben weder zu beanstanden noch als Ergebnis der fachplanerischen Abwägung weiter zu optimieren oder zu versagen.

Das gegenständliche Vorhaben nutzt durchgängig Bestandsleitungen. Die mit dem gegenständlichen Vorhaben verbundenen betriebsbedingten Immissionsbelastungen sind allenfalls geringfügig:

- Für den witterungsunabhängigen Regelbetrieb wurde festgestellt, dass mehrere maßgebliche Immissionsorte nicht im Einwirkungsbereich der Anlage nach Nr. 2.2 TA Lärm liegen. An mehreren maßgeblichen Immissionsorten wird der Immissionsrichtwert um mehr als 6 dB(A) unterschritten. Nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm ist die zu erwartende Zusatzbelastung durch das Vorhaben an diesen Immissionsorten somit nicht relevant. Für die maßgeblichen Immissionsorten IO6 und IO7 ist festzuhalten, dass keine relevanten Vorbelastungen in dem diesbezüglich untersuchten Bereich festgestellt werden konnten. Somit ist die Zusatzbelastung bei beiden Immissionsorten gleich der Gesamtbelastung. Im Ergebnis werden im witterungsunabhängigen Regelbetrieb somit an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm unterschritten. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auszuschließen (s. zur rechtlichen Prüfung B.V.4.a)(bb)).
- Für den Sonderzustand mit witterungsbedingten Betriebsgeräuschen wurde ermittelt, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) um mindestens 7 dB(A) unterschritten wird. Die zu erwartende Gesamtbelastung durch witterungsbedingte Geräusche in dem für die Beurteilung maßgeblichen Betriebszustand erreicht Beurteilungspegel bis zu 48 dB(A). Lediglich an den IO4, IO5 und IO9 werden die niedrigeren Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm unterschritten. Deshalb war für die IO1 – IO3 und IO6 – IO8 zusätzlich die Zumutbarkeit der Anwendung der Regelungen der Nr. 7.2 i.V.m. 6.3 TA Lärm (seltenen Ereignissen) mit folgendem Ergebnis zu prüfen (s. zur rechtlichen Prüfung die Ausführungen unter B.V.4.a)(bb)). Dabei war festzustellen, dass aufgrund der Lage der betreffenden Immissionsorte an der

Grenze zum Außenbereich sowie in einer Gemengenlage das Erreichen der Beurteilungspegel mit bis zu 48 dB(A) zumutbar und hinnehmbar ist.

- An den Immissionsorten IO 9, IO 10 und IO 41 werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm um max. 4 dB(A) überschritten. Für diese durch baubedingte Schallimmissionen ausgelösten Überschreitungen kann aber in Anwendung des § 74 Abs. 2 VwVfG mittels einer Entschädigung ein angemessener Ausgleich erzielt werden.

Ausgehend davon führen die mit dem gegenständlichen Vorhaben verbundenen Immissionen in Gestalt von bau- und betriebsbedingten Schall und die Interessen der insoweit betroffenen Personen auch in der vorzunehmenden Abwägung nicht zur Versagung des Vorhabens.

(cc) Luftschadstoffe

Die Entstehung von Luftschadstoffen durch den Leitungsbetrieb infolge des Koronaeffektes sieht die Planfeststellungsbehörde nicht als abwägungserheblich an.

Zulassungsrelevant sind Luftschadstoffe im vorliegenden Fall nicht, da sie ausschließlich den unmittelbaren Nahbereich des Leiterseils betreffen, der von den einschlägigen Regelwerken und Vorschriften, wie der TA Luft und der 39. BImSchV nicht erfasst wird. Da eine Verfrachtung der Stoffe ebenso wenig zu besorgen ist, muss auch nicht mit sonstigen Umweltauswirkungen gerechnet werden.

Soweit baubedingt, z. B. durch den Einsatz von Baumaschinen, Luftschadstoffe freigesetzt werden, ist dies geringfügig, beschränken sich diese auf den Baustellenbereich und treten nur temporär auf. Benachbarte Wohngrundstücke sind davon nicht wesentlich betroffen, da der Abstand zu den Bauorten groß genug ist.

Auch in Bezug auf Luftschadstoffe geben die oben im Rahmen der rechtlichen Prüfung schon angesprochenen fachwissenschaftlichen Erkenntnisse keinen Hinweis auf einen zusätzlichen, im Rahmen der planerischen Abwägung zu bewältigenden Regelungs- und Steuerungsbedarf. Erst recht besteht keine Notwendigkeit für die Anordnung von weiteren Schutzmaßnahmen oder den Ausspruch einer Entschädigung im Sinn von § 74 Abs. 2 VwVfG.

(dd) Trennungsgebot nach § 50 BImSchG

Gemäß § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, wozu das planfestgestellte Vorhaben zählt⁴⁵¹, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen i. S. d. Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete,

⁴⁵¹ Vgl. BVerwG, Urt. v. 06.04.2017 – 4 A 2.16, juris, Rn. 87.

wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, soweit wie möglich vermieden werden.

Hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine strikte Vorgabe; vielmehr unterliegt das Trennungsgebot der fachplanerischen Abwägung, sodass es sich als eine hinreichend zu berücksichtigende Abwägungsdirektive im Sinne eines Optimierungsgebots darstellt⁴⁵².

Wie aufgezeigt, werden die gesetzlichen Anforderungen zum Schutz vor Lärmimmissionen und elektrischen und magnetischen Feldern eingehalten und kommt eine weitere Optimierung des Vorhabens technisch bzw. aus Gründen der Verhältnismäßigkeit nicht in Betracht. Demzufolge führt auch das Optimierungsgebot des § 50 BImSchG nicht im Wege der Abwägung zu einer Anpassung oder Versagung des Vorhabens.

b) Naturschutz und Landschaftspflege

Grundsätzlich können sich auch im Zusammenhang mit Natur und Landschaft abwägungserhebliche Belange ergeben. Allerdings ist jeweils das durch das einschlägige materielle Recht vorgegebene Prüf- und Entscheidungsprogramm zu berücksichtigen. Führen die dem Vorhaben zuzurechnenden Wirkfaktoren und Auswirkungen nach dem materiellen Recht nicht zur Unzulässigkeit des Vorhabens, sind sie zwar als abwägungserheblich zu beachten, führen aber auch im Rahmen der Abwägung nach Maßgabe des Abwägungsgebotes regelmäßig nicht dazu, dass die Zulassung zu versagen wäre⁴⁵³.

Im Einzelnen:

(aa) Natura 2000-Gebietsschutz

Das planfestgestellte Vorhaben steht mit den zwingenden Vorgaben zum Schutz von Natura 2000-Gebieten in Einklang; siehe oben Kapitel B.V.4.b)). Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung aller Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen die Natura 2000-Vorprüfungen und die FFH-Verträglichkeitsprüfungen für die prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete durchgeführt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass für fast alle in den FFH-Vorprüfungen betrachteten Gebiete die Gefahr oder die Wahrscheinlichkeit für eine erhebliche Beeinträchtigung von

⁴⁵² Ständige Rspr. des BVerwG, Urt. v. 29.06.2017 – 3 A 1.16, juris, Rn. 151; Urt. v. 16.03.2006 – 4 A 1075.04, juris, Rn. 164.

⁴⁵³ BVerwG, Beschluss vom 31.01.2011, BVerwG 7 B 55.10, mit der Klarstellung: „Die fachplanerische Abwägung beschränkt sich aber nicht auf solche Nachteile eines Vorhabens, die unzumutbar sind und deshalb nicht hingenommen werden müssen. Bei der Abwägung sind vielmehr alle vom Vorhaben berührten öffentlichen sowie privaten Belange zu berücksichtigen und - sofern zwischen ihnen Konflikte auftreten - einer umfassenden planerischen Problembewältigung zuzuführen. Dabei sind abwägungserheblich alle im jeweiligen Einzelfall von der Planung betroffenen Belange mit Ausnahme derjenigen, die geringwertig oder nicht schutzwürdig sind (...).“

Erhaltungszielen durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden kann und keine vollumfängliche Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Lediglich für zwei Natura 2000-Gebiete

- Vogelschutzgebiet NSG Urmitzer Werth (DE 5511-301)
- Vogelschutzgebiet Engerser Feld (DE 5511-401)

war zusätzlich zu den Gebieten

- FFH-Gebiet Ahrtal (DE 5408-302)
- FFH-Gebiet Nettetal (DE 5610-301)

eine vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Im Ergebnis dieser Prüfung konnten aber für alle vier Gebiete erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ausgeschlossen werden. Auch unterhalb der Schwelle der Erheblichkeit konnten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele sicher ausgeschlossen werden. Demzufolge ist vorliegend durch das Vorhaben für keinen Gesichtspunkt des Natura 2000-Gebietsschutzes ein Konflikt ausgelöst und deshalb auch kein abwägungserheblicher Belang gegeben.

(bb) Artenschutz

Das planfestgestellte Vorhaben steht mit den zwingenden Vorgaben des Artenschutzes in Einklang; siehe oben Kapitel B.V.4.c)). Die Planfeststellungsbehörde hat unter Heranziehung aller Unterlagen und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote (nationaler und gemeinschaftsrechtlicher Artenschutz) durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass das Vorhaben zwar mit Auswirkungen auf einzelne Arten verbunden ist, die artenschutzrechtlichen Verbote aber durch die Ausgestaltung des Vorhabens sowie bei Umsetzung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt werden. Demzufolge verbleibt vorliegend durch das Vorhaben für keine planungsrelevante Art ein Konflikt und ist deshalb auch kein abwägungserheblicher Belang gegeben.

(cc) Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Geschützte Teile von Natur und Landschaft werden durch das Vorhaben in Gestalt von Landschaftsschutzgebieten und Naturschutzgebieten berührt (siehe Kapitel B.I.4.d)). Für alle anderen geprüften Schutzgebiete und Schutzregime wurde festgestellt, dass solche entweder im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (Naturschutzgebiete, Nationalparke, Nationale Naturmonumente und Biosphärenreservate) oder aber eine Betroffenheit bzw. ein Konflikt durch das Vorhaben aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden konnte und deshalb insoweit keine abwägungserheblichen Belange bestehen.

Soweit das Vorhaben die Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiete räumlich berührt und seine Umsetzung einzelne Ver- und Gebote erfüllt, kann nach Maßgabe der Schutzgebietsverordnung die nötige Genehmigung bzw. gemäß § 67 BNatSchG eine Befreiung erteilt werden. Bereits im Rahmen der zugehörigen speziellen

Interessenabwägung ist festzustellen, dass bei Gegenüberstellung des gewichtigen öffentlichen Interesses am Vorhaben und den weniger gewichtigen und lediglich temporär betroffenen Naturschutzbelangen dem öffentlichen Interesse an Vorhaben der Vorrang zu gewähren ist. Dabei wird nicht übersehen, dass nicht jede Art von öffentlichem Interesse sozialer oder wirtschaftlicher Art hinreichend ist. Vorliegend geht es aber um das öffentliche Interesse an der Sicherstellung der Energieversorgung als eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung – sowohl national wie auch auf europäischer Ebene. Damit ist zugleich festgestellt, dass es sich vorliegend um ein äußerst bedeutendes und langfristiges Interesse mit langfristigem Nutzen für die Gesellschaft handelt. Alternativen – bezogen auf die Betroffenheit der Landschaftsschutzgebiete und des jeweiligen Schutzzwecks – stehen nicht zu Verfügung. Insbesondere stellt ein Verzicht auf das Vorhaben keine Option dar. Maßnahmen der Netzoptimierung werden bereits ausgeschöpft. Diese Maßnahmen allein reichen nicht für die notwendige Kapazitätserhöhung und können damit die Systemsicherheit und folglich Versorgungssicherheit langfristig nicht sicherstellen.

Dies gilt im Ergebnis für die hier vorzunehmende Abwägung öffentlicher und privater Belange ebenso. Der öffentliche Belang Naturschutz (Landschaftsschutzgebiet und Naturschutzgebiet) wird durch das Vorhaben zwar betroffen. Die mit dem Vorhaben verbundenen temporären Maßnahmen in den Schutzgebieten sind aber notwendig und auf das Mindestmaß beschränkt. Das öffentliche Interesse am Naturschutz steht der Zulassung des gegenständlichen Vorhabens im Ergebnis der Abwägung deshalb nicht entgegen.

(dd) Biologische Vielfalt und Wiederherstellung der Natur

Biologische Vielfalt (= Biodiversität) ist definiert als „Summe aller lebenden Organismen in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen und der ökologischen Komplexe, denen sie angehören: Dies schließt die Vielfalt innerhalb von Arten, zwischen Arten und die Vielfalt von Ökosystemen ein“ (UNEP-CBD 1992). Die Ziele des internationalen Übereinkommens über die Biologische Vielfalt (CBD) wurden 2007 in die „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ (NBS) übernommen. Bei der 15. Vertragsstaatenkonferenz der CBD (CBD COP 15) im Dezember 2022 hat die Staatengemeinschaft einen neuen globalen Rahmen für die biologische Vielfalt (Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework; GBF) verabschiedet. Diese Vereinbarung soll eine Trendwende einläuten: Von der Zerstörung hin zur Wiederherstellung der Natur. Bis 2030 soll der Verlust der biologischen Vielfalt gestoppt und der Trend umgekehrt werden. Um das zu erreichen, hat die Staatengemeinschaft vier langfristige Ziele bis 2050 und 23 mittelfristige Ziele bis 2030 beschlossen. Ein wesentliches Ziel der neuen Vereinbarung ist es, mindestens 30 Prozent der weltweiten Land- und Meeresfläche bis 2030 unter effektiven Schutz zu stellen.

In die gleiche Richtung weist die im August 2024 in Kraft getretene Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Wiederherstellung der Natur und zur Änderung der Verordnung (EU) 2022/869. Hierbei handelt es sich um Rechtsvorschriften auf Unionsebene zur Gewährleistung der Erholung der biologischen Vielfalt und der Widerstandsfähigkeit der Natur. Konkretes Ziel ist die Wiederherstellung von Ökosystemen.

Vorliegend sind vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf die Summe von Tieren, Pflanzen und Biotoptypen, die zur Biologische Vielfalt gehören, nicht von vornherein

auszuschließen. Es ist geplant, bestehende Anlagen (Bestandsleitungen) zu nutzen und nur punktuelle technische Anpassungen an den Bestandsleitungen vorzunehmen, damit künftig jeweils ein bestehender Drehstromkreis als $\pm 380\text{-kV}$ Gleichstromkreis genutzt werden kann. Dafür müssen Flächen temporär oder dauerhaft in Anspruch genommen werden. Es liegen somit Wirkfaktoren und Auswirkungen vor, die einzelne Bestandteile der Biologischen Vielfalt – bezogen auf den Wirkraum des Vorhabens – erreichen (siehe dazu oben Ziffer B.IV.2.).

Diese Umweltauswirkungen des Vorhabens führen aber nicht dazu, dass die Ziele des internationalen Übereinkommens über die Biologische Vielfalt (CBD), der geltenden „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (NBS) und der künftigen Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt (NBS 2030) verhindert werden⁴⁵⁴ und gegen die Verordnung zur Wiederherstellung der Natur verstoßen wird. Die angestrebte Trendwende (von der Zerstörung hin zur Wiederherstellung der Natur; bis 2030 den Verlust der biologischen Vielfalt stoppen und den Trend umkehren) bleibt auch bei Umsetzung des Vorhabens möglich. Dies zeigt sich vor allem am Ergebnis der durchgeführten Prüfung der Zulässigkeit des Vorhabens, insbesondere in Bezug auf Natura 2000, den Artenschutz, den Eingriff in Natur und Landschaft sowie im Hinblick auf geschützte Teile von Natur und Landschaft. Deshalb ist bei der hier vorzunehmenden Abwägung öffentlicher und privater Belange festzuhalten: Der öffentliche Belang Naturschutz (Biologische Vielfalt) wird durch das Vorhaben zwar betroffen. Die mit den einzelnen nationalen Instrumenten angestrebten Ziele des Schutzes der Biologischen Vielfalt und die nötigen Maßnahmen zur Wiederherstellung der Natur gemäß dem noch im Aufstellung befindlichen Nationalen Wiederherstellungsplan werden dadurch aber weder infrage gestellt noch behindert. Die Belange der Biologischen Vielfalt und der Wiederherstellung der Natur steht deshalb der Zulassung des gegenständlichen Vorhabens im Ergebnis der Abwägung ebenso nicht entgegen.

c) Flächenschutz

Belange des Flächenschutzes und Flächenverbrauchs sind durch das Vorhaben berücksichtigt worden und stehen diesem nicht entgegen. Sowohl die temporäre Flächeninanspruchnahme während der Bauphase als auch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch verstärkte Mastfundamente sind bedarfsgerecht, da

⁴⁵⁴ BVerwG, Urteil vom 24.02.2021, BVerwG 9 A 8.20, mit dem Hinweis: „Bei der Biodiversitätskonvention, auf die sich die Kläger berufen, handelt es sich um einen in Bundesrecht transformierten völkerrechtlichen Vertrag (BGBl. II 1993 S. 1741). Er findet nur dann unmittelbare Anwendung, wenn seine Bestimmungen nach Wortlaut, Zweck und Inhalt geeignet und hinreichend bestimmt sind, wie eine innerstaatliche Norm rechtliche Wirkung zu entfalten, es also dafür keiner weiteren normativen Ausführung bedarf (...). Daran fehlt es bei der Biodiversitätskonvention in Bezug auf die von den Klägern angesprochenen Art. 6, 7, 8 und 14 über sektorübergreifende Pläne, Überwachungsmaßnahmen, die Einrichtung eines Systems von Schutzgebieten und die Einführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Alle diese Vorgaben bedürfen einer weiteren normativen Ausführung im nationalen Recht und stehen unter dem Vorbehalt der jeweiligen besonderen Umstände und Möglichkeiten einer jeden Vertragspartei. Im Übrigen ist die Konvention umgesetzt worden, etwa in § 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 UVPG a.F., wonach die Umweltverträglichkeitsprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens unter anderem auf die biologische Vielfalt umfasst (BVerwG, Urteil vom 6. November 2013 - 9 A 14.12 - BVerwGE 148, 373 Rn. 152). Ferner ist die biologische Vielfalt Schutzziel gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.“

insgesamt nur ein Flächenumfang in Anspruch genommen wird, der tatsächlich nötig ist, um das geplante Vorhaben zu realisieren. Durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie die Merkmale des planfestgestellten Vorhabens wird dem Grundsatz der Eingriffsminimierung Rechnung getragen, wonach insbesondere die temporäre Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß reduziert wird. Durch die ausschließliche Nutzung der Bestandsanlagen, wodurch der Schutzstreifen unverändert bleibt und nicht erweitert werden muss, sowie durch die Fundamentverstärkung an lediglich zehn Bestandsmasten und den Verzicht auf einen Neubau von Masten kann der zusätzliche Flächenbedarf durch das planfestgestellte Vorhaben soweit wie technisch möglich reduziert werden. Hierdurch wird die Flächeninanspruchnahme im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 5 und 6 ROG soweit wie möglich begrenzt. Die für die Kompensationsmaßnahmen dauerhaft beanspruchte Fläche steht zwar nicht mehr für die vormalige anthropogene Nutzung zur Verfügung, sie kann aber weiterhin von Tieren und Pflanzen als Lebensraum genutzt werden. Dies trägt dem Ziel in § 1 Abs. 6 BNatSchG Rechnung, Freiräume zu erhalten und neu zu schaffen. Im Hinblick auf die Erfüllung ökologischer Funktionen ist die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen trotz der quantitativen Flächeninanspruchnahme daher grundsätzlich positiv zu werten. Überdies ist die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 6 ROG generell zu verringern, was durch die Ausweisung als naturschutzfachliche Ausgleichsflächen erreicht werden kann.

d) Bodenschutz

Bodenschutzrechtliche Belange sind durch das Vorhaben berücksichtigt worden und stehen diesem nicht entgegen. Die Vorhabenträgerin hat umfassende Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen erarbeitet, deren Umsetzung in Maßnahmenblättern zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage Reg. 18, Anhang B, Stand Januar 2025) verbindlich planfestgestellt wurde.

Dauerhafte Auswirkungen auf den Boden ergeben sich im Hinblick auf die Versiegelung der Flächen zur Verstärkung der Mastfundamente sowie temporär mit Blick auf die Bau- und Umbauarbeiten notwendigen Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen und Provisorien. Daneben kann es zu einer Bodenverdichtung durch die Befahrung/Nutzung von Flächen als Montageflächen und Zuwegungen kommen. In diesem Zusammenhang wurde insbesondere dem § 1 Satz 3 BBodSchG durch die vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen Rechnung getragen. Eine anderweitige Lösung, welche unter Berücksichtigung der zwingenden gesetzlichen Vorgaben nach § 1 Abs. 1 EnWG den betroffenen Bereich nicht oder im geringeren Umfang bzw. in anderer Weise in Anspruch nehmen würde, ohne andere Bereiche im gleichen Umfang bzw. das Planziel zu beeinträchtigen, ist nicht ersichtlich.

Zwar verändert sich in den betroffenen Arealen der Boden durch die Versiegelung, jedoch handelt es sich bei dieser Bodenveränderung nicht um eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG. Da es sich bei den versiegelten Flächen der verstärkten Mastfundamente bzw. vergrößerten Fundamentköpfe lediglich um kleinflächige Versiegelungen handelt und die erforderlichen Baugruben nach Abschluss der Arbeiten mit natürlichem Boden verfüllt werden, der einen Großteil der Bodenfunktionen wieder übernimmt, sind diese Beeinträchtigungen nicht geeignet, Gefahren, erhebliche Nachteile

oder erhebliche Belästigungen herbeizuführen. Die baubedingten Auswirkungen auf den Boden, insbesondere durch Verdichtung, werden sowohl für die Umbauarbeiten (Umbeseilung, Isolatorentausch) als auch für die Fundamentverstärkungen soweit minimiert bzw. vermieden, dass es sich um keine schädlichen Bodenveränderungen handelt.

Verbleibende mögliche Beeinträchtigungen, insbesondere während der Bauphase, sind aufgrund der umzusetzenden Vermeidungs-, Minderungs- bzw. Schutzmaßnahmen so gering, dass die Belange des Bodenschutzes, soweit sie berührt oder beeinträchtigt und die Abwehr- und Vorsorgepflichten (vgl. § 1 Satz 2, § 4 Abs. 1, § 7 BBodSchG) umgesetzt sind, in Anbetracht des dringenden öffentlichen Interesses an der Verbesserung des Stromübertragungsnetzes zurücktreten.

(aa) Bauausführung

Die Bodenverdichtung durch temporäre Zuwegungen und auf Arbeitsflächen wird bei Bedarf durch das Auslegen von Fahrplatten aus Aluminium oder Stahl bzw. von Fahrbohlen aus Holz so gering wie möglich gehalten. Die Erforderlichkeit für diese Maßnahme wird durch die Bodenkundliche Baubegleitung beurteilt. Alternativ werden in Abhängigkeit der Wetter- und sonstigen örtlichen Bedingungen sowie in Abstimmung mit den Flächenbewirtschaftern temporäre Schotterwege erstellt. Bei kleineren Arbeiten können durch den Einsatz von leichten Fahrzeugen mit Breitreifen/Ketten Bodenverdichtungen verhindert werden. Soweit erforderlich werden oberflächennahe Bodenauflockerungsmaßnahmen vorgesehen und der Boden in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt (vgl. Planunterlage Reg. 1, S. 93, Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahmenblätter V07, V08).

Zur Minderung von Veränderungen der Bodenstruktur ist Oberboden im Wirkungsbereich der Gründungsarbeiten und im Bereich der Bodenlagerungen vor Beginn der Arbeiten abzutragen und ortsnahe zwischenzulagern. Bei Vorhandensein einer natürlichen Bodenschichtung ist der Bodenaushub in Ober- und Unterboden zu trennen und separat zu lagern, um nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder schichtgerecht eingebracht werden zu können (Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahmenblatt V05).

Des Weiteren hat die Bauausführung in schonender Weise zu erfolgen. Umfangreiche Maßnahmen zur bodenschonenden Bauausführung sind in Planunterlage 18 Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahmenblätter V05 und V08 vorgesehen.

Um schädliche Bodenveränderungen gemäß § 4 Abs.1 BBodSchG zu vermeiden, werden im Bereich der zu ändernden Masten temporäre Arbeits- und Lagerflächen zur Ablage von demontierten Konstruktionsteilen grundsätzlich vorher mit Planen, Vliesmaterial oder anderem geeigneten Material abgedeckt, um Verunreinigungen des Bodens durch Schadstoffeinträge zu vermeiden. Sollte dennoch das Beschichtungsmaterial auf das umgebende Erdreich gelangen, wird dieses umgehend, jedoch mindestens einmal täglich aufgelesen und fachgerecht entsorgt. Auch die auf die Planen gefallenen Beschichtungsteile werden täglich zum Arbeitsende entsprechend eingesammelt, vgl. Planunterlage 15, S. 7.

Die Umsetzung der Maßnahmen wird im Rahmen der Bodenkundlichen Baubegleitung (vgl. Planunterlage 1, S. 115; Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahmenblatt V07) fortwährend begleitet und kontrolliert.

(bb) Untersuchungen auf schädliche Bodenveränderungen

Auswirkungen auf den Boden können sich grundsätzlich durch bleihaltige Altbeschichtungen an um- oder zurückzubauenden Masten, zurückzubauende teerölimprägnierte Block- und Schwellenfundamente, Bitumenbeschichtungen bzw. sog. Schwarzanstriche an zurückzubauenden Betonfundamenten sowie durch von Bodeneingriffen betroffenen Altablagerungen ergeben.

Freileitungsmasten mit einem Baujahr vor 1972 verfügen in der Regel über eine Altbeschichtung der Mastgestänge mit bleihaltigen Beschichtungsstoffen, die über die Jahre in den Boden gelangt sein und schädliche Bodenveränderungen hervorgerufen haben können (Planunterlage 15, S. 5). Die Vorhabenträgerin hat zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass schon aufgrund des Alters der Masten der Bl. 4197, die zwischen 2009 und 2013 errichtet wurden, und Masten der Bl. 4130, die im Jahr 1976 errichtet wurde, durch Altbeschichtungen der Mastgestänge mit bleihaltigen Beschichtungsstoffen hervorgerufene schädliche Bodenveränderungen ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus finden dort sowie an den Maststandorten der Bl. 4502 (Baujahr 1926, Änderung der Masten im Jahr 1976) keine Eingriffe in den Oberboden statt, da keine Fundamentverstärkungen erfolgen. Daher sind insoweit keine Entsorgung und somit auch keine Untersuchungen des Oberbodens erforderlich.

Die Bl. 4511 wurde hingegen bereits im Jahr 1953 errichtet. Schädliche Bodenveränderungen verursacht durch Altbeschichtung der Mastgestänge aufgrund bleihaltiger Beschichtungsstoffe können somit nicht ausgeschlossen werden. An den zehn Masten mit Fundamentverstärkung sind Bodeneingriffe und damit ein Ausheben des Oberbodens vorgesehen bzw. erforderlich. An den bestehenden Maststandorten wurden deshalb in den Jahren 2008 und 2009 Bodenproben nach der Handlungsanweisung zum Rückbau von Freileitungen (Bodenschutzmaßnahmen bei Gestängedemontagen an Freileitungen der Ampriom GmbH, Stand Januar 2012) durchgeführt, in die die SGD Nord eingebunden war. Seinerzeit wurden keine kritischen Standorte ermittelt und deshalb keine Maßnahmen für erforderlich erachtet (vgl. Planunterlage 15, S. 5). Sofern im Rahmen der Baumaßnahmen der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung aufgrund bleihaltiger Beschichtungsstoffe besteht, werden im Benehmen mit der zuständigen Bodenschutzbehörde im Vorfeld der Arbeiten stichprobenartige Untersuchungen durchgeführt. Sollte sich der Verdacht erhärten, wird ein Bodenaustausch am Maststandort vorgenommen (vgl. Planunterlage 1, S. 104; Planunterlage 15, S. 6). Dies hat die Vorhabenträgerin auch rechtsverbindlich zugesagt (A.VI.2.d.2).

Bis in die 1960er Jahre hinein wurden Mastfundamente aus teerölimprägnierten Holzswellen eingesetzt, durch die es zu schädlichen Bodenveränderungen infolge von Verunreinigungen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) gekommen ist. Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde und nach den nachvollziehbaren Ausführungen der Vorhabenträgerin sind insbesondere an den in den oben genannten Zeitraum fallenden Masten der im Jahre 1953 errichteten Bl. 4511 keine teerölimprägnierten Holzswellenfundamente verbaut worden und können dadurch verursachte schädliche Bodenveränderungen ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage 3.2, Blatt 1; Planunterlage 5.4.1, Blatt 1, Darstellung der vorhandenen Beton-Stufenfundamente). Somit ist insoweit kein weiterer Regelungsbedarf gegeben.

An den Standorten der Maste mit Fundamentverstärkung kommt es baubedingt zu Eingriffen in den Boden. Die vier in diesem Zusammenhang relevanten Altablagerungen und Altstandorte (vgl. Planunterlage 17, S. 294, Tabelle 65) liegen im Bereich der Zuwegungen und Arbeitsflächen des planfestgestellten Vorhabens, nicht jedoch im Bereich von Masten, an denen aufgrund von Fundamentverstärkungen Bodeneingriffe vorgenommen werden müssen, vgl. Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1. Dennoch können Altlasten im Bereich der Baugruben nicht sicher ausgeschlossen werden. Die Altlastenflächen überlagern die Arbeitsflächen an den Masten zum Teil und nähern sich den Maststandorten an (vgl. Mast Nr. 296, Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1, Blatt 07). Die Masten, für die Bodeneingriffe im Rahmen der Fundamentverstärkung erforderlich sind, befinden sich überwiegend in intensiv gewerblich-industriell genutzten Bereichen. Des Weiteren sind maßstabsbedingte Darstellungsunschärfen und Abweichungen der Altlastendaten von der tatsächlichen und im Zweifel nicht genau definierten Ausbreitung der schädlichen Bodenveränderung möglich. Im Vorhabensbereich befinden sich weitere Altstandorte und Altablagerungen in der Nähe von Maststandorten. An diesen werden jedoch keine bodeneingreifenden Maßnahmen durchgeführt (Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1).

Daher wird durch eine Nebenbestimmung (A.V.2.2) höchstvorsorglich festgelegt, dass Eingriffe in den Boden durch Gründungsmaßnahmen gutachterlich durch die Bodenkundliche Baubegleitung zu begleiten sind und auf organoleptische Auffälligkeiten wie bodenfremde Beimengungen, Geruch oder Verfärbungen des Bodenmaterials zu achten ist. Augenscheinlich belastetes Bodenmaterial ist unter gutachterlicher Aufsicht zu separieren, nach LAGA TR Boden (2004) und ggf. nach Deponieverordnung (2013) bzw. nach den seit dem 01.08.2023 geltenden Vorgaben der Mantelverordnung (vgl. Hinweis A.VIII.2) zu beproben und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Vorhabenträgerin hat sich hinsichtlich des konkreten Vorgehens und Analyseumfangs im Einzelfall mit der zuständigen Bodenschutzbehörde ins Benehmen zu setzen.

Die Vorhabenträgerin hat darüber hinaus zugesagt, dass ein fachgerechter Umgang mit weiteren Altlasten, die potenziell bei Gründungsarbeiten angetroffen werden können, sichergestellt wird (vgl. Planunterlage 17, S 282; Kap. A.VI.2.d.1 dieses Beschlusses). Dies umfasst beispielsweise auch Bitumenbeschichtungen bzw. sog. Schwarzanstriche an zurückzubauenden Betonfundamenten. Hinweise auf derartige Altlasten liegen indes nicht vor und wurden auch im Anhörungsverfahren nicht vorgetragen. Weitergehender Regelungsbedarf besteht insoweit nicht.

(cc) Umgang mit schädlichen Bodenveränderungen

Schädliche Bodenveränderungen durch teerölimprägnierte Schwellenfundamente, bleihaltige Korrosionsschutzanstriche und Bitumenbeschichtungen oder Schwarzanstriche von Fundamenten sind nicht zu erwarten. Altlasten im Bereich der Baugruben können hingegen nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden (s. B.V.5.d)(bb)).

Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, ist dies umgehend der zuständigen Behörde mitzuteilen, vgl. § 5 Abs. 1 Satz 1 LBodSchG RLP. Diese entscheidet über das weitere Vorgehen. Sollte sich der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung durch die Untersuchungen bestätigen,

besteht eine Sanierungspflicht für den betroffenen Boden, sodass dauerhaft keine Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen, vgl. § 4 Abs. 3 BBodSchG. Gegebenenfalls ist ein Aushub des kontaminierten Bodens (Bodenaustausch) am Maststandort erforderlich, der über den für die eigentliche Baumaßnahme erforderlichen Umfang hinausgehen kann. Im Bereich der vorgesehenen Bodeneingriffe befinden sich zwar keine bekannten Altlasten, ein Vorhandensein kann jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden. Um im Falle eines positiven Befundes das konkrete Vorgehen festzulegen, wird die Nebenbestimmung A.V.2.2 in den Beschluss aufgenommen.

(dd) Zwischenlagerung des Bodenaushubs

Die Zwischenlagerung des ausgehobenen Bodens erfolgt möglichst bodenschonend, vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahmenblatt V05). Das Abtragen des Bodens ist soweit wie möglich bei trockener Witterung und vor allem trockenen Bodenverhältnissen vorzunehmen. Der aufgenommene, nicht kontaminierte und vor Ort zu verwertende Boden ist nach verschiedenen Bodenschichten getrennt in Bodenmieten zu lagern. Die Bodenmietenhöhe darf 2 m (Oberboden) bzw. 4 m (Unterboden) nicht überschreiten. Bei der Zwischenlagerung ist das Bodenmaterial gemäß den Anforderungen der DIN 19731 vor Verdichtungen, Erosion und Vernässungen zu schützen, ein Befahren der Mieten ist nicht zulässig. Die Mieten sind zu profilieren und zu glätten, so dass Oberflächenwasser ungehindert abfließen kann und sich kein Einstau am Fuß der Miete bildet. Die Lagerung des Bodenmaterials auf nassem Untergrund oder auf Flächen, die durch Oberflächenabfluss vernässen könnten (Senkenbereiche), ist zu vermeiden. Sollte es zu einer Lagerung des Bodenmaterials von mehr als zwei Monaten kommen, ist eine Zwischenbegrünung oder eine Abdeckung mit Vlies oder Folie gegen das Aufkommen von unerwünschter Vegetation und gegen Erosion, Verdichtung sowie Vernässung der Bodenmiete vorzunehmen. Die Ansaat wird entsprechend nach DIN 18917 durchgeführt. (vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahmenblatt V05; Planunterlage 17, S. 295 ff.).

(ee) Wiederauffüllung der Baugruben

Die Wiederauffüllung, für die grundsätzlich zunächst das vor Ort ausgehobene Bodenmaterial zu verwenden ist, darf an der Einbaustelle zu keiner schädlichen Bodenveränderung im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG führen. Einzubauen ist natürlich gewachsener Boden, wenn dieser gem. § 8 Abs. 2 BBodSchV (MantelV, Art. 2) eine technische sowie chemische Eignung aufweist. Die Wiederauffüllung der Baugruben erfolgt bis zur EOK entsprechend der vorhandenen Bodenschichten. Dabei wird die Umgebung des Maststandortes wieder in den Zustand zurückversetzt, wie er vor Beginn der Baumaßnahmen bestand. Dies betrifft den Bodenschichtenaufbau, die eingebrachten Bodenqualitäten und die Erdverdichtung, um die Wiederherstellung der Bodenfunktionen nach dem Wiedereinbau des Bodens zu gewährleisten und nachhaltig zu sichern. Bei landwirtschaftlicher Folgenutzung gilt dies insbesondere für die Bodenfunktion „natürliche Bodenfruchtbarkeit/Ertragsfähigkeit“. Mögliche Setzungen werden berücksichtigt. Bodenüberschüsse, die nicht wieder eingebaut werden können, sind gemäß

Kreislaufwirtschaftsgesetz fachgerecht zu verwerten bzw. zu entsorgen (vgl. Zusage der Vorhabenträgerin unter A.VI.2.g.1 dieses Beschlusses).

Die Güteüberwachung mineralischer Ersatzbaustoffe und Gemische, sowie das Auf- oder Einbringen auf oder in den Boden oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht haben gemäß der Mantelverordnung zu erfolgen.

Falls aufgrund von Massendefiziten der Einbau von Fremdbodenmaterial erforderlich ist, darf nur geeigneter zertifizierter Boden mit Herkunftsnachweis verwendet werden. Die bodenartspezifischen Vorsorgewerte der BBodSchV sowie die Materialklassen BM 0 und BG 0 im Sinne des § 7 Abs. 2 BBodSchV (vgl. Hinweis A.VIII.2 zur Mantelverordnung) sind einzuhalten (vgl. Planunterlage 1, S. 104 f.). Bei landwirtschaftlich genutzten Flächen sind in der durchwurzelbaren Bodenschicht zusätzlich 70 % der Vorsorgewerte nach § 7 Abs. 3 BBodSchV einzuhalten. Die Einhaltung der Anforderungen wird vor Einbau des Bodens durch entsprechende Beprobungen nachgewiesen (vgl. Planunterlage 1, S. 104 f.).

Die Vorhabenträgerin sagt zu, Überschussmassen bevorzugt auf der Baustelle wiedereinzubauen und eine mögliche gebietsbezogene Verwertung gemäß der MantelVO vorzunehmen (A.VI.2.d.3).

(ff) Bodenkundliche Baubegleitung

Das Vorhaben wird durch eine Bodenkundliche Baubegleitung von einem Büro mit entsprechender fachlicher Qualifikation durchgängig begleitet (vgl. Planunterlage 1, S. 115; Planunterlage 18 Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahmenblatt V07). Durch die Installation der Bodenkundlichen Baubegleitung werden ein weitestgehend schonender Umgang mit dem Boden und die Einhaltung der einschlägigen Regelwerke bei der Baumaßnahme sichergestellt.

e) Klima/Luft

Belange des Klimaschutzes, einschließlich des Schutzes des lokalen, regionalen und globalen Klimas und der Luftreinhaltung, werden durch das Vorhaben nur in geringem Maße betroffen und stehen diesem nicht entgegen.

(aa) Globales Klima

(1) Auswirkungen des Vorhabens auf THG-Emissionen

Nach § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG haben Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des KSG und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen (Berücksichtigungsgebot). Zweck des KSG ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten, § 1 Satz 1 KSG. Spiegelbildlich zur Bundesebene hat auch das Land Rheinland-Pfalz ein Klimaschutzgesetz erlassen, vgl. § 1 Abs. 1 Klimaschutzgesetz Rheinland-Pfalz. Vorrangig geht es sowohl im

KSG als auch im Klimaschutzgesetz Rheinland-Pfalz⁴⁵⁵ um die Minderung der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele aus § 3 KSG bzw. Klimaschutzziele für Rheinland-Pfalz aus § 4 Klimaschutzgesetz Rheinland-Pfalz.

Aufgrund des Berücksichtigungsgebotes des § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG müssen die Träger öffentlicher Aufgaben die Bedeutung ihrer Entscheidung für den Klimaschutz ermitteln und Klimaschutzesichtspunkte berücksichtigen, soweit keine entgegenstehenden, überwiegenden rechtlichen oder sachlichen Gründe vorliegen.⁴⁵⁶ Dafür ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) bei Planungsentscheidungen im Rahmen der Abwägung mit vertretbarem Aufwand zu ermitteln, welche THG-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaziele des KSG ergeben. Es ist eine sektorenübergreifende (vgl. Anlage 1 zum KSG zu den einzelnen Sektoren) Gesamtbilanz zu erstellen, die nicht nur den Betrieb, sondern auch die Errichtung der Anlagen sowie die Inanspruchnahme von THG-Senken betrachtet.⁴⁵⁷ Im Rahmen der Abwägung sind die so ermittelten Auswirkungen der Planungsentscheidung auf den Klimaschutz – bezogen auf die in §§ 1 und 3 KSG konkretisierten nationalen Klimaschutzziele – in die Entscheidungsfindung einzustellen.⁴⁵⁸ Bei Energietransportleitungen sind diejenigen Tätigkeiten, die die Verbraucher zu einem späteren Zeitpunkt mit der Energie (Strom oder Gas) ausüben, nicht mit in die Klimabilanz nach § 13 Abs. 1 KSG einzustellen.⁴⁵⁹

Durch die Änderung des KSG im Juli 2024⁴⁶⁰ sind die jährlichen sektorspezifischen Minderungsziele (§ 4 Abs. 1 KSG a.F.) bzw. die sektorspezifischen Jahresemissionsmengen (Anlage 2 KSG a.F.) aufgegeben und durch sektorübergreifende Jahresemissionsgesamtmengen (§ 4 Abs. 1 KSG n.F. und Anlage 2 KSG n.F.) ersetzt worden. Die Sektoren nach Anlage 1 KSG sind allerdings für das Monitoring nach § 5 KSG n.F. nach wie vor maßgeblich und die jeweiligen Jahresemissionsmengen für diese Sektoren richten sich nach Anlage 2a KSG n.F. bzw. für den Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft nach § 3a KSG n.F. Aus Gründen der Transparenz und Nachvollziehbarkeit werden für die Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf das globale Klima bzw. auf die THG-Emissionen daher weiterhin die für das Vorhaben betrachtungsrelevanten Sektoren zugrunde gelegt.

(2) Bewertung in Bezug auf die Sektorenziele des KSG

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die THG-Bilanz sind in Bezug auf die Jahresemissionsgesamtmengen in § 4 Abs. 1 i. V. m. Anlage 2 KSG sowie in Bezug auf die

⁴⁵⁵ Landesgesetz zur Förderung des Klimaschutzes (Landesklimaschutzgesetz - LKSG-) vom 19. August 2014, GVBl. 2014, S. 188; zuletzt geändert durch § 48 des Gesetzes vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283, 295)

⁴⁵⁶ BT-Drucks. 19/14337, S. 36.

⁴⁵⁷ Vgl. BVerwG, Urt. v. 04.05.2022 – 9 A 7.21, juris, Rn. 80, 82, 99, 102.

⁴⁵⁸ BVerwG, Urt. v. 04.05.2022 – 9 A 7.21, juris, Rn. 71.

⁴⁵⁹ BVerwG, Beschluss vom 22.06.2023 – 7 VR 3.23, 2. Leitsatz

⁴⁶⁰ Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235) geändert worden ist

Jahresemissionsmengen für die in Anlage 1 KSG genannten Sektoren zu bewerten. Sektorbezogene Jahresemissionsmengen für CO₂-Äquivalente sind in Anlage 2a KSG für die Sektoren „Energiewirtschaft“, „Industrie“, „Gebäude“, „Verkehr“, „Landwirtschaft“ und „Abfallwirtschaft und Sonstige“ festgelegt, wobei die Sektoren „Gebäude“, „Landwirtschaft“ und „Abfallwirtschaft und Sonstige“ keine relevanten Sektoren für die gegenständliche Art von Vorhaben darstellen, weshalb auf diese nicht weiter einzugehen ist. Im Hinblick auf die THG-Emissionen bezüglich des Sektors „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ erfolgt kein Abgleich mit den sektorbezogenen Budgets des KSG, da eine Bilanzierung aller in Anspruch genommenen Vegetationsflächen methodisch nicht möglich ist. Vielmehr erfolgt eine Berücksichtigung unter Beachtung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.⁴⁶¹

Der Sektor „Energiewirtschaft“ erfasst neben Emissionen aus der Verbrennung von Brennstoffen in der Energiewirtschaft auch Pipelinetransporte (übriger Transport) sowie flüchtige Emissionen aus Brennstoffen. Die direkten Auswirkungen auf diesen Sektor sind als neutral zu werten, da keine Quellenkategorie der Anlage 1 KSG (Verbrennung von Brennstoffen in der Energiewirtschaft, Pipelinetransport und übriger Transport sowie flüchtige Emissionen aus Brennstoffen) betroffen ist. Allenfalls indirekt ist von einer positiven Wirkung auf diesen Sektor auszugehen, da der Ausbau der Übertragungsnetze, insbesondere durch Vorhaben nach dem BBPlG, ganz wesentlich der Anbindung der erneuerbaren Energiequellen insbesondere im Norden Deutschlands an die Verbraucher im Westen und Süden Deutschlands dient. Durch eine bessere Anbindung der erneuerbaren Energien können diese weiter ausgebaut werden und ihr Anteil am Gesamtstrommix steigt. Hierdurch werden der Anteil und damit letztlich auch die absolute Erzeugung von Energie durch Verbrennung fossiler Ressourcen und zugleich der CO₂-Ausstoß verringert.

Der Sektor „Industrie“ betrifft grundsätzlich den gesamten Lebenszyklus von Produkten, insbesondere die Verbrennung von Brennstoffen im verarbeitenden Gewerbe und in der Bauwirtschaft, Industrieprozesse und Produktverwendung sowie den CO₂-Transport und die CO₂-Lagerung, vgl. Anlage 1 KSG. Ob auf Grundlage der Kategorie „Produktverwendung“ für den Sektor Industrie diejenigen THG-Emissionen zu berücksichtigen sind, die bei der Produktion der für ein Vorhaben verwendeten Baustoffe entstehen, ist bislang nicht obergerichtlich entschieden.⁴⁶² Selbst wenn diese im Rahmen des Sektors „Industrie“ zu betrachten wären, so ist zu berücksichtigen, dass die Vorhabenträgerin ihre Baumaterialien

⁴⁶¹ Vgl. BMDV, Hinweise zur Berücksichtigung der großräumigen Klimawirkungen in der Vorhabenzulassung, Stand: 16.12.2022, veröffentlicht durch Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 03/2023 v. 25.01.2023.

⁴⁶² Verneinend bezüglich einer Berücksichtigung im UVP-Bericht OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 12.3.2020 – OVG 11 A 7/18, juris, Rn. 53-65; offen gelassen in BVerwG, Beschl. v. 18.02.2021 – 4 B 25/20, juris, Rn. 11-18.

von Dritten bezieht, deren Produktionsprozesse sowohl der Vorhabenträgerin als auch der Planfeststellungsbehörde allenfalls in Grundzügen bekannt sein können. Es würde einen unzumutbaren Ermittlungsaufwand von der Planfeststellungsbehörde erfordern, konkrete Emissionen einzelner Produktionsprozesse zu qualifizieren und zu quantifizieren, da diese von den eingesetzten Brennstoffen und/oder Energiequellen der elektrischen Energie abhängen. Verlässliche Angaben werden umso schwieriger, je mehr Vorprodukte in die Betrachtung einfließen.⁴⁶³ Im Übrigen kann durch das Vorhaben indirekt ein positiver Einfluss auf den Sektor „Industrie“ darin gesehen werden, dass die Netzausbaumaßnahme eine wesentliche Voraussetzung für die Elektrifizierung von Industrieprozessen bzw. deren Umstellung auf erneuerbar erzeugten Wasserstoff (z. B. in der Stahl- und Zementindustrie) darstellt, die – einen zunehmenden Anteil von Erneuerbaren Energien am Strommix unterstellt – wiederum zu einer Dekarbonisierung der Industrie beiträgt.

Der Sektor „Verkehr“ betrifft den Transport (ziviler inländischer Luftverkehr; Straßenverkehr; Schienenverkehr; inländischer Schiffsverkehr) ohne Pipelinetransport. Diesbezüglich führen der Transport der Baumaterialien und sonstige Verkehrsbewegungen, insbesondere durch den Baustellenverkehr, zu THG-Emissionen, die für diesen Sektor relevant sind. Konkrete THG-Emissionsmengen, die beim Transport der Baumaterialien sowie während der Bautätigkeiten durch die eingesetzten Fahrzeuge entstehen, sind zum Zeitpunkt der Beschlussfassung jedoch nicht ohne unzumutbaren Aufwand quantifizierbar, so dass nur eine grobe Schätzung in Betracht kommt.⁴⁶⁴ Zum einen beruhen die Angaben zu den THG-Emissionen des Transports von Baumaterialien – ähnlich wie diejenigen bei der Produktion der verwendeten Baustoffe – auf Logistikkonzepten Dritter, die von den eingesetzten Transportmöglichkeiten und verwendeten Kraftstoffen abhängen, die die Planfeststellungsbehörde nicht ohne unzumutbaren Aufwand ermitteln kann. Zum anderen wird das als Grundlage zur Ermittlung der THG-Emissionen durch den Baustellenverkehr notwendige Baustellenkonzept erst im Rahmen der Bauausführungsplanung nach Beschlusserlass finalisiert. Zum Zeitpunkt des Beschlusserlasses liegt es demzufolge nicht als Bewertungsgrundlage vor. Der Transport der Baumaterialien und die Bauarbeiten selbst, die zur Umsetzung des Vorhabens erforderlich sind, halten sich jedenfalls in einem vergleichsweise geringfügigen Umfang. Aus Planunterlage 1, Tabelle 1 und 2 geht hervor, dass lediglich an zehn Masten die Fundamente verstärkt und diese Maste auch erhöht werden müssen. Darüber hinaus erfolgen ein Isolatorentausch und streckenweise eine Umbeseilung sowie die Errichtung von acht Provisorien durch Auslegung von Baueinsatzkabeln. Die für die erforderlichen Arbeiten benötigten Fahrzeuge, Geräte und Maschinen können Planunterlage 1, Kap. 5.4 entnommen werden. Aus dem Baulärmgutachten ergeben sich darüber hinaus Anhaltspunkte für die Einsatzzeiten der Geräte und Maschinen bzw. die Zahl der Fahrzeugbewegungen (vgl. Planunterlage 11, Kap. 7), wobei hier aufgrund der Zielsetzung des Gutachtens auf der sicheren Seite liegende Annahmen zugrunde gelegt wurden, die die tatsächlich zu erwartenden Auswirkungen überschätzen. Aus diesen Informationen kann zumindest grob abgeschätzt werden, dass die vorhabenbedingten THG-Emissionen des Sektors „Verkehr“ ebenfalls relativ gering bleiben

⁴⁶³ Vgl. BVerwG, Beschl. v. 18.02.2021 – 4 B 25.20, juris, Rn. 15.

⁴⁶⁴ Vgl. BVerwG, Urt. v. 04.05.2022 – 9 A 7.21, juris, Rn. 80, 82; BVerwG, Beschluss vom 22.06.2023 – 7 VR 3.23, Rn. 44

werden und diese aufgrund der vorgesehenen Nutzung einer Bestandsleitung mit nur geringfügigen Änderungen bereits aufgrund dieser Vorhabenkonfiguration minimiert sind.

Der Sektor „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ ist durch die Inanspruchnahme von Klimasenken betroffen, etwa durch die temporäre oder dauerhafte Inanspruchnahme von Böden, Wäldern und Gehölzen. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass durch die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für Maststandorte keine Klimasenke beeinträchtigt wird.⁴⁶⁵ Dennoch kommt es baubedingt durch Bau- und Arbeitsflächen sowie Flächen für Baueinsatzkabel, Zuwegungen und Gründungsmaßnahmen zur temporären Flächeninanspruchnahme sowie anlagenbedingt durch die Verstärkung der Mastfundamente zur dauerhaften Flächeninanspruchnahme von Böden anderer Art. Für die Umsetzung des Vorhabens kann die Beseitigung von Wald und Gehölzen, z. B. in der Bauphase, erforderlich werden. Die damit verbundenen Eingriffe werden jedoch durch die Maßnahmen V_R01 bis V_R03 (vgl. Planunterlage 18, Anhang B, Maßnahmenblatt V_R01, V_R02 und V_R03, Stand Jauar 2025) vollständig kompensiert. Neben der generellen Beibehaltung der für die Bestandsleitung bereits bestehenden Schutzstreifen sind zudem keine neuen Schutzstreifen mit Wuchshöhenbeschränkungen vorgesehen. Dennoch beeinträchtigen die temporäre und dauerhafte Inanspruchnahme von Böden und Wald- sowie Gehölzflächen die CO₂-senkende Funktion dieser Schutzgüter insgesamt geringfügig.

(3) Abschließende Bewertung

Die abschließende Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Sektoren des KSG ergibt in Gegenüberstellung mit den Planungszielen eine positive Klimagesamtbilanz, auch bezogen auf die nationalen Klimaschutzziele gemäß §§ 1, 3 KSG.

Zwar können mit dem Bau und durch die temporäre und dauerhafte Inanspruchnahme von Böden, Wald und Gehölzen geringfügig negative Auswirkungen in den Sektoren „Industrie“ und „Verkehr“ entstehen. Auch im Sektor „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ können Beeinträchtigungen für Klimasenken nicht vollständig ausgeschlossen werden. Diese werden jedoch durch die positiven, indirekten Auswirkungen auf den Sektor „Energiewirtschaft“ deutlich überkompensiert.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Gesetzgeber davon ausgeht, dass der Ausbau des Übertragungsnetzes der Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen dient. Dafür ist im Konkreten die Realisierung der in Anlage 1 BBPIG genannten Vorhaben vorgesehen, wozu auch das gegenständliche Vorhaben zählt, vgl. § 1 Abs. 1 Anlage 1 BBPIG. Das Vorhaben steht somit im Zusammenhang mit der Energiewende und dient ganz konkret auch dazu die nationalen Klimaziele zu erreichen, indem es die Möglichkeit der Einspeisung von regenerativ erzeugtem Strom aus dem Verteilnetz in das Übertragungsnetz verbessert, was letztlich dem übergeordneten Ziel der Verminderung des Ausstoßes von Treibhausgasen dient. Dies wird auch dadurch gestützt, dass das beantragte Vorhaben im Netzentwicklungsplan 2035 enthalten ist und im aktuellen Netzentwicklungsplan 2037/2045 als Bestandteil des Startnetzes geführt wird. Der von der Bundesnetzagentur genehmigte

⁴⁶⁵ Vgl. BVerwG, Urt. v. 10.11.2022 – 4 A 17.20, juris, Rn. 24.

Szenariorahmen, welcher gemäß § 12a Abs. 1, § 12b EnWG die Grundlage für den Netzentwicklungsplan ist, richtet sich gemäß § 12a EnWG an den aktuellen energie- und klimapolitischen Zielstellungen der Bundesregierung aus und berücksichtigt bereits die Auswirkungen auf das globale Klima.

(bb) Luft/lokales und regionales Klima

Die Bautätigkeiten können Beeinträchtigungen durch Staubemissionen und Schadstoffimmissionen sowie Wald- und Gehölzinanspruchnahmen hervorrufen. Anlagebedingt sind Beeinträchtigungen von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten und Veränderungen des Biotoptyps durch Kompensationsmaßnahmen nicht per se ausgeschlossen. Im Ergebnis können aus diesen Beeinträchtigungen unter Umständen nachteilige Auswirkungen auf die Luftreinhaltung beziehungsweise das lokale Klima resultieren, die aber – wenn überhaupt – nur ein sehr geringes Ausmaß annehmen und/oder nur zeitlich begrenzte Wirkungen entfalten und keinesfalls ein solches Gewicht aufweisen, dass sie die für das Vorhaben streitenden Belange überwiegen würden.

Die Auswirkungen durch Staubentwicklung auf Bauflächen sowie die Schadstoffimmissionen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen treten nur temporär während der eigentlichen Bautätigkeiten auf. Auch die Wald- und Gehölzinanspruchnahme in einem Umfang von ca. 20.700 m² ist zeitlich auf die Baumaßnahme beschränkt. Darüber hinaus werden die temporär in Anspruch genommenen Wald- und Gehölzflächen rekultiviert und in den ursprünglichen Biotoptyp zurückversetzt, so dass sie ihre lufthygienischen und kleinklimatischen Funktionen anschließend wieder uneingeschränkt wahrnehmen können. Die Beeinträchtigungen sind damit nicht langfristig manifestiert und umkehrbar.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten sind ebenfalls nur geringfügig. Veränderungen des lokalen Klimas können aufgrund des geringen Flächenumfangs der zusätzlichen dauerhaften Versiegelung durch Fundamentköpfe von lediglich ca. 114 m² ausgeschlossen werden und Einschränkungen in der Funktion als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete sind nicht zu erwarten.

Die Veränderungen des Biotoptyps durch Kompensationsmaßnahmen, insbesondere der Maßnahme E01, wirken sich sogar positiv auf den Naturhaushalt sowie die Lufthygiene und das Lokal- bzw. Regionalklima aus, so dass negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft ausgeschlossen sind.

f) Landschaft und Erholung

Die Belange der Landschaft und der Erholung werden durch das planfestgestellte Vorhaben betroffen.

Im Rahmen der UVP wurde festgestellt, dass durch das planfestgestellte Vorhaben, insbesondere durch die visuelle Veränderung des Landschaftsbildes im Rahmen des Konflikts La1, die durch die Erhöhung von zehn Masten verursacht wird, erhebliche Umweltauswirkungen hervorgerufen werden (siehe B.IV.2.g)). Von visueller Neubelastung ist

jedoch ausschließlich eine Landschaftsbildeinheit mit der Gesamtbewertung „gering“ betroffen.

Weiterhin wurde im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsuntersuchung herausgestellt, dass die Neubelastung der Landschaft durch zu erhöhende Masten eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellt, die nicht vollständig kompensierbar ist, weshalb nach § 13 BKompV ein nach § 14 BKompV zu ermittelndes Ersatzgeld zu zahlen ist (siehe B.V.4.f) (dd) sowie A.V.5.f)). Alle weiteren Eingriffe in landschaftsprägende Vegetations- und Biotopstrukturen werden ausgeglichen (vgl. im Einzelnen Planunterlage 18, Kap. 7.2, 8.1 und 8.2 sowie B.V.4.f). Diese Umstände erkennt die Planfeststellungsbehörde und wägt diese gegenüber den Belangen, die durch das planfestgestellte Vorhaben gefördert werden, ab.

Gegenüber dem überragenden öffentlichen Interesse an der Realisierung des Vorhabens fällt die Beeinträchtigung der Landschaft und der Erholungswirkung der Landschaft – obwohl naturschutzrechtlich als erheblich zu bewerten – nicht wesentlich ins Gewicht. Es steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass durch die Nutzung der Bestandsleitung und die Erhöhung von lediglich zehn bestehenden Masten in durch Umspannanlagen und zahlreichen bestehenden Trassenbändern erheblich vorbelasteten Bereichen die zusätzliche Inanspruchnahme landschaftsrelevanter Flächen durch das geplante Vorhaben, so weit wie möglich reduziert werden kann (siehe insoweit auch Kap. B.IV.3.g „UVP Schutzgut Landschaft“).

Damit wird auch der Stellungnahme der Verbandsgemeinde Weißenthurm vom 05.09.2024 umfassend Rechnung getragen, soweit diese die Vermeidung bzw. die Reduzierung auf ein Mindestmaß von visuellen Störungen, von Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild, den Tourismus und die Erholungswirkung fordert und auf das Ziel 49 des RROP Mittelrhein-Westerwald hinweist, wonach dominierende landschaftsprägende Gesamtanlagen mit erheblicher Fernwirkung vor optischen Beeinträchtigungen zu bewahren sind.

Nach alledem überwiegt die energiewirtschaftliche Notwendigkeit des Vorhabens als wesentlicher Bestandteil einer erfolgreichen Energiewende. Die Abwägung der Planfeststellungsbehörde fällt nach alledem zu Lasten der Belange der Landschaft und der Erholung aus.

g) Gewässerschutz

Die Belange des Gewässer-, Hochwasser- und Trinkwasserschutzes wurden wie folgt in die Abwägung eingestellt:

(aa) Gewässerschutz

Dem Vorhaben stehen keine Vorschriften des zwingenden Wasserrechts entgegen:

- Für den ökologischen Zustand bzw. das ökologische Potential der relevanten OWK wurde festgestellt, dass das Vorhaben keine Auswirkungen zeitigt und demzufolge auch

keinerlei Anhaltspunkte für eine Verschlechterung im Sinn der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs bestehen.

- Für den chemischen Zustand der relevanten OWK wurde ebenso festgestellt, dass das Vorhaben nicht zu einer weiteren Verschlechterung der relevanten Qualitätskomponenten führt. Insoweit könnte eine Veränderung der chemischen Zusammensetzung und damit der Qualitätskomponenten im Sinne von Anlage 8 OGewV nur dadurch entstehen, dass sich im Havariefall die Konzentrationen durch eingetragene Stoffen erhöhen. Eine solche Erhöhung ist jedoch angesichts der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.
- Für den mengenmäßigen Zustand des GWK Rhein (RLP, 10; DEGB_DERP_80) wurde festgestellt, dass das Vorhaben keine Auswirkungen zeitigt und demzufolge auch keinerlei Anhaltspunkte für eine Verschlechterung im Sinn der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs bestehen.
- Für den chemischen Zustand des GWK Rhein (RLP, 10; DEGB_DERP_80) wurde ebenso festgestellt, dass das Vorhaben nicht zu einer weiteren Verschlechterung der relevanten Qualitätskomponenten führt. Die vorgesehenen Fundamentverstärkungen und der dafür erforderliche Einsatz von Beton führen für die betreffenden Stoffe oder Stoffgruppen nicht zu einer Veränderung der Bestands-Situation und auch nicht zu einer Überschreitung der festgelegten Grenzwerte.
- Das wasserrechtliche Verbesserungsgebot wird durch das Vorhaben weder in Bezug auf Oberflächenwasserkörper noch in Bezug auf Grundwasserkörper verletzt.
- Die notwendige Genehmigung nach § 31 Abs. 1 LWG Rheinland-Pfalz für einzelne temporäre Zuwegungen in der Nähe zu Gewässern und die notwendige Befreiung nach § 38 Abs. 5 WHG für eine einzelne Arbeitsfläche können erteilt werden.

Demzufolge sind keine wasserwirtschaftlichen Belange gegeben, die dem Vorhaben entgegenstehen und als abwägungsrelevante Belange hier zu berücksichtigen wären.

Insoweit wird nicht übersehen, dass der Schutz der Gewässer grundsätzlich ein wichtiger Abwägungsbelang ist und die Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung nach § 6 Abs. 1 WHG bei der Entscheidung zu berücksichtigen sind. Diesem Anspruch wird jedoch vornehmlich schon durch die zwingend zu beachtenden Bewirtschaftungsziele der §§ 27 und 47 WHG (vgl. Kap. B.V.4.g)) und im Übrigen über die hinsichtlich der dem Vorhaben dienenden Gewässerbenutzungen ausweislich § 19 Abs. 1 WHG eigens zu treffenden wasserrechtlichen Entscheidungen (vgl. Kap. B.VII.) Rechnung getragen. Hinzu kommen die sonstigen zwingenden Anforderungen des Wasserrechts. Einer selbstständigen Würdigung bedürfen damit nur noch die Einwirkungen auf wasserwirtschaftliche Belange, die keine Gewässerbenutzung darstellen und die nicht bereits unter B.V.4.g) geprüft wurden. Hier berührte wasserwirtschaftliche Belange, die darüber hinausgehen, sind indes nur die allgemeinen Schutz- und Erhaltungsinteressen, die unter dem Gesichtspunkt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts bereits eine umfassende Würdigung im Zusammenhang mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfahren haben (vgl. Kap.

B.V.4.f)). Damit stehen abwägungsbeachtliche wasserwirtschaftliche Belange dem Vorhaben nicht entgegen.

(bb) Trinkwasserschutz

Das Vorhaben ist mit den geltenden Vorgaben zum Trinkwasserschutz vereinbar.

Insbesondere steht das Vorhaben mit den Ver- und Geboten der im Wirkraum vorhandenen Wasserschutzgebiete im Einklang. Soweit erforderlich, konnte die Befreiung von Verboten der Schutzgebietsverordnung für das Wasserschutzgebiet Koblenz-Urmitz (WSG-Nr. 401700063) erteilt werden.

Das Vorhaben verstößt zudem nicht gegen das spezifische trinkwasserbezogenem Verschlechterungsverbot, wie es Bestandteil des Gewässerschutzesystems im Sinne von Art. 4 WRRL ist (siehe Art. 7 WRRL) und dem Schutz von Wasserkörpern dient, die der Trinkwassergewinnung dienen.

Demzufolge sind keine trinkwasserbezogenen Belange gegeben, die dem Vorhaben entgegenstehen und als abwägungsrelevante Belange hier zu berücksichtigen wären.

(cc) Hochwasserschutz

Auch der Schutz von Überschwemmungsgebieten (vgl. § 77 WHG) und der Schutz von Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten (vgl. § 78b WHG) stellt einen bedeutsamen Abwägungsbelang dar.

Die vorliegende Planung für das Vorhaben berücksichtigt aber auch diese gesetzlichen Anforderungen und vor allem bautechnischen Vorgaben (hochwasserangepasstes Bauen, spezifische Schutzmaßnahmen während der Bauphase, besonderes Verhalten im Hochwasserfall).

Angesichts dessen stehen dem Vorhaben keine Belange des Hochwasserschutzes entgegen, die im Wege der Abwägung zu einer Versagung des Vorhabens führen müssten.

h) Raumordnerische Belange

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung, für die keine Beachtungspflicht, sondern nur eine Berücksichtigungspflicht besteht, sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung vereinbar.

Grundsätze der Raumordnung sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Grundsätze der Raumordnung können durch Gesetz oder als Festlegungen in einem Raumordnungsplan aufgestellt werden; § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG. Sie sind als solche zu kennzeichnen; § 7 Abs. 1 S. 4 ROG. Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer

Verfahren wie der Raumverträglichkeitsprüfung und landesplanerische Stellungnahmen; § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG.

Mit Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften (ROGÄndG) (BGBl. 2023 I Nr. 88 vom 28.03.2023), welches am 28.09.2023 in Kraft getreten ist, wurde u. a. § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG in das Raumordnungsgesetz eingefügt. Danach sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung solche, die nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Absatz 2 ROG in einem die Ergebnisse der Beteiligung berücksichtigenden Planentwurf enthalten sind und als solche den Verfahrensbeteiligten zur Kenntnis gegeben wurden.

Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die wie hier der Planfeststellung bedürfen, in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen; § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG. Zu berücksichtigen sind zudem die Ziele der Raumordnung, für die nach § 18 Abs. 4 S. 3 bis 5 NABEG keine Beachtens-, sondern nur eine Berücksichtigungspflicht besteht.

Die Bundesnetzagentur hat die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung i.S.v. § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG (Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung) bereits auf Ebene der Bundesfachplanung geprüft. Die Entscheidung über die Bundesfachplanung enthält unter Berücksichtigung und Einhaltung der Maßgaben⁴⁶⁶ der Bundesfachplanungsentscheidung den Verlauf eines raumverträglichen Trassenkorridors; § 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 NABEG. Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsverfahren nach §§ 18 ff. NABEG verbindlich; § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG.

Soweit die Übereinstimmung mit zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung auf Ebene der Bundesfachplanung abschließend beurteilt wurde, ist hiergegen nichts zu erinnern (s.B.V.5.h)(aa)). Das planfestgestellte Vorhaben ist zudem mit bisher nicht bzw. nicht abschließend beurteilten zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung vereinbar.

Die hiervon betroffenen Bestandteile der Entscheidung über die Bundesfachplanung werden unter (B.V.5.h)(bb)) dargestellt. Bei der Beurteilung der Vereinbarkeit mit den Belangen der Raumordnung wurden insoweit alle maßgeblichen Pläne und Programme berücksichtigt.⁴⁶⁷

⁴⁶⁶ Vgl. hierzu auch: Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPlG, Abschnitt E v. 28.02.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-5/25.0), S. 1f. und Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPlG, Abschnitt D v. 16.05.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-4/25.0), S. 1f.

⁴⁶⁷ Vgl. hierzu auch: Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPlG, Abschnitt E v. 28.02.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-5/25.0), S. 98ff. und Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPlG, Abschnitt D v. 16.05.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-4/25.0), S. 166ff.

Die Ziele der maßgeblichen Planwerke wurden bereits unter B.V.4.h) bewertet, daher bezieht sich die hier vorgenommene Bewertung ausschließlich auf die enthaltenen Grundsätze bzw. zu berücksichtigenden Erfordernisse der Raumordnung.

Die Notwendigkeit zur Differenzierung der Bindungswirkung von Belangen der Raumordnung besteht im Abschnitt Landesgrenze NRW/RP – Punkt Koblenz grundsätzlich nur für nach der Entscheidung über die Bundesfachplanung geänderte Planwerke (hierzu unter B.V.5.h)(bb)). Dies betrifft folgende Planwerke:

1. Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz, der sogenannte Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (im Folgenden BRPH), in Kraft getreten am 01.09.2021. Die enthaltenen Raumordnungsgrundsätze sind zu berücksichtigen.
Die für die Bundesfachplanung maßgeblichen zu berücksichtigenden Grundsätze wurden bereits in den Bundesfachplanungsentscheidungen für die Abschnitte E und D abschließend beurteilt. Der BRPH umfasst jedoch den Grundsatz II.3 (G), welcher sich nach seinem Wortlaut ausschließlich an die Planfeststellung richtet. Dieser Grundsatz wurde insoweit noch nicht abschließend auf der Ebene der Bundesfachplanung beurteilt, so dass er im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses zu betrachten und abschließend zu beurteilen ist.
2. Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) Rheinland-Pfalz, 4. Teilfortschreibung, in Kraft getreten am 31.01.2023. Die Bundesnetzagentur hat bislang keine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele der 4. Teilfortschreibung erhalten. Die Ziele, die keine Bindungswirkung gegenüber der Bundesnetzagentur entfalten, sind zu berücksichtigen.

Die Verfahren zur Aufstellung des Landesentwicklungsprogramms (LEP V) Rheinland-Pfalz und der 1. Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald 2017 zum Kapitel 3.2 (Energiegewinnung und -versorgung) laufen derzeit. Die geplanten Ziele dieser Planwerke erfüllen derzeit nicht die Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG, da sie noch nicht nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Absatz 2 ROG in einem die Ergebnisse der Beteiligung berücksichtigenden Planentwurf enthalten sind und noch nicht als solche den Verfahrensbeteiligten zur Kenntnis gegeben wurden, so dass sie im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss nicht als in Aufstellung befindliche Ziele zu berücksichtigen sind.

(aa) Auf Bundesfachplanungsebene abschließend beurteilte Belange der Raumordnung

Zur Begründung der Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung wird auf die Ausführungen der raumordnerischen

Beurteilung Bezug genommen, die mit der Entscheidung über die Bundesfachplanung vorgenommen wurde.⁴⁶⁸

Die Trasse des planfestgestellten Vorhabens verläuft ausschließlich innerhalb des raumordnerisch beurteilten Trassenkorridors.

Mit der vorangeschrittenen Vorhabenplanung und -konkretisierung nach Abschluss des Bundesfachplanungsverfahrens sind keine raumbedeutsamen Auswirkungen verbunden, die über die auf Ebene der Bundesfachplanung beurteilten Auswirkungen hinausgehen.

Schließlich liegt für die zu berücksichtigenden Ziele der Raumordnung sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung eine abschließende Beurteilung vor, soweit die maßgeblichen Raumordnungspläne unverändert sind und die betrachtungsrelevanten Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung somit bereits im Bundesfachplanungsverfahren beurteilt wurden.

(bb) Auf Bundesfachplanungsebene nicht abschließend beurteilte Belange der Raumordnung

Die Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung, für die auf Ebene der Bundesfachplanung keine abschließende Beurteilung vorgenommen wurde, wird im Folgenden begründet.

Nicht sämtliche grundsätzlich zu berücksichtigenden Ziele sowie Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung der im folgenden aufgeführten Raumordnungspläne sind auch tatsächlich betrachtungsrelevant. Zur Begründung, welche Erfordernisse der Raumordnung nicht betrachtungsrelevant sind, wird in analoger Anwendung auf die Ausführungen in Kap. B.4.3.2.1.4 der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt E bzw. Kap. B.4.3.3.1.4 der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt D des Vorhabens Nr. 2⁴⁶⁹ verwiesen.

Die Konformität des Vorhabens mit dem Grundsatz II.3 (G) des Bundesraumordnungsplans für den Hochwasserschutz (BRPH) wird nachfolgend geprüft, da dieser sich nach seinem Wortlaut ausschließlich an die Planfeststellung richtet und insoweit noch nicht abschließend auf der Ebene der Bundesfachplanung beurteilt wurde, so dass er im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses zu betrachten und abschließend zu beurteilen ist.

II.3 (G) In Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG sollen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant

⁴⁶⁸ Vgl. hierzu auch: Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt E v. 28.02.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-5/25.0), S. 103ff. und Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt D v. 16.05.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-4/25.0), S. 171ff.

⁴⁶⁹ Vgl. hierzu auch: Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt E v. 28.02.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-5/25.0), S. 102f. und Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des BBPIG, Abschnitt D v. 16.05.2022 (Az: 6.07.00.02/2-2-4/25.0), S. 171.

noch zugelassen werden, es sei denn, sie erfüllen die Voraussetzungen des § 78b Absatz 1 Satz 2 WHG:

- 1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung,*
- 2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,*
- 3. bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern.*

Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie von § 78b WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt.

Die Masten Nr. 79 der Bl. 4197 und Nr. 271 - 273 der Bl. 4511 sowie in der Nähe befindliche Zuwegungen und Arbeitsflächen sowie die Liegeflächen des Provisoriums Nr. 6 liegen in dem Hochwasserrisikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebietes des Rheins (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.5.5.2, S. 319). Bei den Masten im Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebietes (Bl. 4511 Mast 271, 272) findet eine Umbeseilung und ein Isolatorenaustausch statt. An Mast Nr. 79 der Bl. 4197 findet ein Isolatorenaustausch statt. Nur an Maststandort Nr. 273 der Bl. 4511 findet eine Fundamentverstärkung statt. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass das planfestgestellte Vorhaben innerhalb der überschwemmungsgefährdeten Gebiete keine erheblichen Beeinträchtigungen erwarten lässt und die Anforderungen an bauliche Anlagen insbesondere in Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten gemäß § 78b WHG mit der Einhaltung der in Planunterlage 26.4, Kap. 3 im Einzelnen genannten Maßnahmen im Hinblick auf eine hochwasserangepasste Bau- und Betriebsweise erfüllt sind (Planunterlage 26.4, S. 19; vgl. auch Planunterlage 18, Anhang B, Stand Januar 2025, S. 30f., Maßnahmenblatt V12). Insbesondere verursacht die Fundamentverstärkung am Mast Nr. 273 der Bl. 4511 keinen Verlust des Retentionsraums und keine nachteilige Veränderung der Abflussverhältnisse bei Hochwasser. Der Mast kann weiterhin durchströmt werden (Planunterlage 26.4, S. 18). Das planfestgestellte Vorhaben ist daher mit dem Grundsatz II.3 vereinbar.

In der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt D (vgl. Kap. B.4.3.3.1.3, S. 169) wurde die 4. Teilfortschreibung des LEP IV Rheinland-Pfalz als in Aufstellung befindlich betrachtet und beurteilt. Der Sachstand der 4. Teilfortschreibung hat sich zwischenzeitlich insoweit geändert, als diese am 31.01.2023 in Kraft getreten ist, die Bundesnetzagentur aber bislang keine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele der 4. Teilfortschreibung erhalten hat. Die 4. Teilfortschreibung bzw. die enthaltenen Ziele entfalten keine Bindungswirkung gegenüber der Bundesnetzagentur.

Im Rahmen dieser raumordnerischen Beurteilung wurden die zu berücksichtigenden Ziele nochmals geprüft und mit den damaligen Formulierungen abgeglichen. Die Beurteilung, dass die 4. Teilfortschreibung keine für das planfestgestellte Vorhaben maßgeblichen Ziele enthält, hat nach wie vor Bestand.

Weitere, nicht bereits auf Bundesfachplanungsebene abschließend abgewogene betrachtungsrelevante Belange der Raumordnung sind entlang der Trasse des planfestgestellten Vorhabens nicht vorhanden.

Mit der vorliegenden raumordnerischen Beurteilung wird auch der Stellungnahme des Referates 41 Raumordnung, Landesplanung der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord vom 03.09.2024 Rechnung getragen, wonach keine Bedenken gegen das planfestgestellte Vorhaben bestehen, soweit die maßgeblichen Erfordernisse der Raumordnung berücksichtigt werden.

i) Denkmalpflegerische Belange

Auch wenn das Vorhaben denkmalschutzrechtlich genehmigungsfähig ist (siehe Kap. B.V.4.i), mögen Beeinträchtigungen verbleiben, die ihrerseits immerhin noch abwägungsrelevant sind. Das Gewicht dieser öffentlichen Belange ist jedoch gering im Vergleich zu den mit dem planfestgestellten Vorhaben verfolgten Zielen, die im überragenden öffentlichen Interesse liegen. Insbesondere werden die denkmalpflegerischen Belange bei Einhaltung der vorgesehenen Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen hinreichend berücksichtigt (vgl. bereits Kap. B.V.4.i)(a)). Die betroffenen Belange des Denkmalschutzes müssen daher im vorliegenden Fall insoweit zurückstehen.

j) Eigentum

Das Vorhaben ist mit den eigentumsrechtlichen Belangen vereinbar.

Für das Vorhaben werden durch den Schutzstreifen der Leitung, die Maststandorte und die Zuwegungen zu diesen, dauerhaft privates Eigentum in Anspruch genommen. Hinzu kommen temporäre Inanspruchnahmen für die Errichtung von Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsflächen sowie Zuwegungen zu diesen. Auch durch naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen werden Flächen in Anspruch genommen. Die von dem Vorhaben betroffenen Grundstücke sind im Rechtserwerbsverzeichnis (Planunterlage 7.1) dargestellt.

Eine entsprechende Grundstücksinanspruchnahme ist für die Errichtung von Freileitungen unumgänglich. Sie ist gerechtfertigt und in dem vorgesehenen Umfang auch angemessen, weil die planfestgestellten Maßnahmen nach Abwägung aller berührten öffentlichen und privaten Belange zulässig sind und dem Allgemeinwohl dienen. Die Planfeststellungsbehörde erkennt nicht, dass jede Inanspruchnahme von privaten Grundstücken, seien sie bebaut, landwirtschaftlich genutzt oder natürliche Flächen, grundsätzlich einen schwerwiegenden Eingriff für den betroffenen Eigentümer darstellt. Dies gilt grundsätzlich auch für die Mieter und Pächter der Grundstücke. Weder das Interesse, das ein Eigentümer an der Haltung seiner Eigentumssubstanz hat, noch das Interesse der Mieter oder Pächter an der Nutzung der Grundstücke genießt jedoch absoluten Schutz. Für das Eigentum oder die Nutzung der Grundstücke gilt insoweit nichts Anderes als für andere abwägungsrelevante Belange, d.h. die Belange der betroffenen Eigentümer bzw. Mieter oder Pächter können bei der Abwägung im konkreten Fall zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Aufgrund der enteignungsrechtlichen Vorwirkung gemäß § 18 Abs. 5 NABEG, § 45 Abs. 1 Nr. 1 EnWG muss der Planfeststellungsbeschluss für ein nachfolgendes Enteignungsverfahren gemäß § 45 Abs. 3 EnWG und den Bestimmungen des Landesenteignungsgesetzes Rheinland-Pfalz (LEnteigG) die Zulässigkeit einer Enteignung zu Gunsten des Vorhabens festlegen. Die Planfeststellung regelt dabei nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen den Beteiligten. Bestehende Eigentumsverhältnisse werden durch diese Planfeststellung selbst noch nicht verändert und sind daher auch nicht Gegenstand dieses Verfahrens.

Die Inanspruchnahme privaten Eigentums ist gerechtfertigt und in diesem Umfang angemessen. Denn der festgestellte Eingriff in das Privateigentum durch die Maßnahme hält sich in einem planerisch unvermeidbaren Umfang. Die notwendigen Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsflächen liegen überwiegend innerhalb des Schutzstreifens. Außerhalb des Schutzstreifens werden nur im geringen Umfang Grundstücke in Anspruch genommen. Zu beachten ist, dass ein Teil der Grundstücke der betroffenen privaten Eigentümer zudem durch die Bestandsleitungen großteils vorbelastet ist. Vorbelastungen prägen in ihrem Einwirkungsbereich liegende Grundstücke und mindern grundsätzlich die Schutzwürdigkeit. Eine Grenze besteht hier lediglich bei rechtswidrigen Eigentums- und Gesundheitsbeeinträchtigungen, welche vorliegend jedoch nicht erkennbar sind.

Soweit von Einwenderinnen und Einwendern bereits jetzt für Grundstücke, die in ihrem Eigentum stehen, ein Betretungsverbot gegenüber der Planfeststellungsbehörde und der Vorhabenträgerin ausgesprochen wurde, steht dies einer planungsrechtlichen Zulassung des Vorhabens nicht entgegen. Zur Klärung der besitzrechtlichen Verhältnisse zur Durchführung der Baumaßnahmen sieht das Gesetz eine Klärung in einem von der Planfeststellung unabhängigen, nachgelagerten Verfahren vor.

Bezogen auf die Grundstücke, die in Zusammenhang mit Mast Nr. 4 (Bl. 4197) stehen ist zu berücksichtigen, dass es nicht zu einer (weiteren) dauerhaften Inanspruchnahme von Eigentum kommt. Der Schutzstreifen, für den bereits eine dingliche Sicherung zugunsten der Vorhabenträgerin besteht, bleibt unverändert. Die Inanspruchnahme des Eigentums durch das Vorhaben ist lediglich temporärer Natur. Bei Mast Nr. 4 handelt es sich um einen Bestandsmast, an dem lediglich ein Isolatorentausch stattfindet. Hierzu wird direkt unter dem Mast eine Baustelleneinrichtungsfläche mit einer Größe von 300 m² eingerichtet. Die dafür erforderliche Fläche sowie die durchzuführenden Arbeiten sind bereits von der bestehenden dinglichen Sicherung für die Bestandsleitung gedeckt. Die Zuwegung erfolgt teilweise außerhalb des Schutzstreifens auf Basis eines bestehenden Leitungsrechts über einen befestigten Weg, um die landwirtschaftliche Fläche, auf der der Mast steht nicht unnötig zu belasten. Für die angrenzende Zuwegung über eine Privatstraße bestehen zwar keine Leitungsrechte. Da die Zuwegung jedoch nur zur An- und Abfahrt zur Baustellenfläche genutzt wird ist die Beanspruchung jedoch lediglich von kurzer Dauer. Auch die Arbeiten selbst werden nur eine kurze Dauer in Anspruch nehmen. Die lediglich vorübergehende Inanspruchnahme des Eigentums steht daher nicht außer Verhältnis zum überragenden öffentlichen Interesse an der Realisierung des Vorhabens. Eine andere, rechtlich und wirtschaftlich günstigere Lösung zur Durchführung der erforderlichen Baumaßnahmen besteht nicht, da die Einrichtung der Baustellenfläche zur Vornahme des Isolatorentauschs naturgemäß in der Nähe des Maststandortes liegen muss. Auch eine alternative Zuwegung zu Mast Nr. 4 wäre nur über dasselbe landwirtschaftlich genutzte Flurstück, auf dem Mast

Nr. 4 steht, und zwar von östlicher Seite, möglich. Eine solche Zuwegung würde jedoch zu einer Mehrinanspruchnahme der landwirtschaftlichen Fläche und auf diese Weise zu einem wirtschaftlichen Nachteil für den betroffenen Eigentümer führen. Die Nutzung der von der Vorhabenträgerin geplanten Zuwegung über die Privatstraße stellt sich somit für den Eigentümer als die schonendste Variante dar.

Einige Einwenderinnen und Einwender sehen ihr Eigentum dadurch beeinträchtigt, dass das Vorhaben in der Nähe ihres Grundstückes verwirklicht wird. Der Planfeststellungsbehörde ist bewusst, dass die Nähe eines Wohngrundstückes zu einer Hochspannungsleitung den Verkehrswert – verstanden als erzielbaren Verkaufspreis – mindern kann. Unzumutbare Belastungen von Grundeigentümern liegen hier jedoch nicht vor. Die mittelbar durch das Vorhaben beeinträchtigten Grundstücke werden vom Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Dass sich der Wert eines Grundstückes aufgrund von Veränderungen des Umfeldes ebenfalls verändert, ist der Situationsgebundenheit des Grundeigentums geschuldet und bis zu einem gewissen Grad, der hier nicht überschritten ist, grundsätzlich entschädigungslos hinzunehmen⁴⁷⁰.

Die teilweise befürchtete Wertminderung von Grundstücken infolge der Lage in der Nähe des Vorhabens kann von der Planfeststellungsbehörde nicht ausgeschlossen werden.⁴⁷¹ Diese in Folge der Errichtung des planfestzustellenden Vorhabens eintretende Verkehrswertminderung von Nachbargrundstücken muss jedoch von den Betroffenen grundsätzlich ohne Entschädigung hingenommen werden. Der unveränderte Fortbestand der Lage eines Grundstückes ist vom Grundrechtsschutz des Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG nicht erfasst, weshalb die Berechtigten das Risiko nachteiliger Veränderungen als Ausfluss der Situationsgebundenheit grundsätzlich selbst tragen müssen. Entschädigungsleistungen sind insoweit nicht veranlasst.⁴⁷² Über mögliche Entschädigungsleistungen sowie über die Höhe der Entschädigungen für die Inanspruchnahme von Grundstücken wird im Übrigen nicht im Planfeststellungsbeschluss, sondern außerhalb davon entschieden. Der Planfeststellungsbeschluss regelt nur, über welche Flächen das Vorhaben verläuft und welche Flächen ergänzend etwa für die Baustelleneinrichtung notwendig sind.

Die endgültige Entscheidung bleibt aber auch hier einem möglichen Entschädigungsverfahren vorbehalten und kann im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nicht abschließend entschieden werden. Entsprechendes gilt für die Höhe einer von der Vorhabenträgerin zu zahlenden Entschädigung.

⁴⁷⁰ BVerwG, Urt. v. 06.04.2017 – 4 A 1.16, juris, Rn. 51.

⁴⁷¹ BVerwG, Beschluss vom 9. Februar 1995 – 4 NB 17/94 –, NVwZ 1995, 895 (896); BVerwG, Urteil vom 4. Mai 1988 – 4 C 2/85 –, NVwZ 1989, 151 (152).

⁴⁷² BVerwG, Urteil vom 16. März 2006 – 4 A 1075/04 –, juris, Rn. 402.

In einem solchen Entschädigungsverfahren wären auch etwaige sonstige Vermögenseinbußen, die als erzwungene und unmittelbare Folge der Enteignung eintreten (sog. Folgeschäden) zu entschädigen, soweit keine Gefährdung der betrieblichen Existenz besteht. Eine Gefährdung der Existenz infolge der planfestgestellten Stromtrasse ist für die Planfeststellungsbehörde in keinem Fall erkennbar. Hierzu gehören zum Beispiel auch Bewirtschaftungshindernisse.⁴⁷³

Die Einwenderinnen und Einwender einer Gutsanlage, die auch für Events genutzt wird, weisen darauf hin, dass sie aufgrund der Stromtrasse bereits Absagen von Kunden und Mietinteressenten bekommen haben. Soweit sich daraus der Vorwurf eines unmittelbaren Eingriffs in einen Gewerbebetrieb erahnen lässt, ist auch dieser Vortrag zurückzuweisen. Ein Gewerbetreibender ist gegen Eingriffe in seinen Gewerbebetrieb nur insoweit geschützt, als er Inhaber einer Rechtsstellung ist, d.h. soweit er gegen Beeinträchtigungen seines eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebes rechtlich abgesichert ist. Bloße objektiv-rechtlich nicht geschützte Erwerbsmöglichkeiten, Gewinnaussichten, Hoffnungen und Chancen fallen nicht darunter; dies gilt auch für tatsächliche Gegebenheiten. Der Inhaber eines Gewerbebetriebes darf nicht darauf vertrauen, dass Erwerbschancen aufgrund einer günstigen Lage des Betriebes unverändert fortbestehen.⁴⁷⁴ Im Übrigen sind tragende Gründe, die an der Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit der Inanspruchnahme der Grundstücke zweifeln lassen nicht erkennbar.

Soweit Befürchtungen geäußert wurden, dass für Anwohner und Anwohnerinnen gesundheitliche Risiken bestehen, wird dieser Vortrag aufgrund der Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Grenz- und Richtwerte zurückgewiesen. Dauerhafte mittelbare Inanspruchnahmen, etwa durch eine die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle überschreitende Belastung mit Immissionen an genutzten leitungsnahe Grundstücken, sind nicht zu erwarten. Auf die Ausführungen zum Immissionsschutz im Kapitel B.V.4.a wird höchstvorsorglich hingewiesen.

k) Forstwirtschaft

Die Belange der Forstwirtschaft werden durch das planfestgestellte Vorhaben angemessen berücksichtigt. Die durch das planfestgestellte Vorhaben überwiegend bauzeitlich beanspruchten Flächen haben nur zeitlich beschränkte Beeinträchtigungen von Waldflächen zur Folge. Aufgrund der an den Masten ortsspezifisch erforderlichen Arbeiten scheiden andere Standorte zur Errichtung der Arbeits-, Seilzug- und Gerüstflächen bzw. Flächen für Provisorien und Zuwegungen aus. Die dauerhafte Umwandlung von Wald infolge von zwei Fundamentverstärkungen fällt angesichts der Länge des gegenständlichen Planfeststellungsabschnitts von ca. 43,7 km äußerst gering aus und ist vor diesem Hintergrund aufgrund des überragenden öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens nach übereinstimmender Einschätzung der Forstämter Ahrweiler und Koblenz sowie der Planfeststellungsbehörde vernachlässigbar. Dauerhafte Einschränkungen für die Forstwirtschaft ergeben sich über die im Schutzstreifen bereits bestehenden

⁴⁷³ BVerwG, Beschluss vom 18. Dezember 2023 – 11 VR 2.23 Rn 21.

⁴⁷⁴ BVerwG, Urteil vom 27. Juni 2007, Az. 4 A 2004.05, juris.

Beschränkungen hinaus nicht (vgl. Planunterlage 23, S. 14ff.). Vor diesem Hintergrund ist die vom planfestgestellten Vorhaben ausgehende Mehrbelastung unter Berücksichtigung forstwirtschaftlicher Belange auf ein notwendiges Maß beschränkt, sodass die Interessen der Waldbesitzer wie die der Allgemeinheit am Walderhalt hinter dem mit dem planfestgestellten Vorhaben verfolgten Interesse an einer sicheren Energieversorgung (§ 1 Abs. 1 EnWG) bzw. hinter dem überragenden öffentlichen Interesse sowie Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit (§ 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG) an der Realisierung des Vorhabens zurückstehen.

I) Landwirtschaft

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den in der Abwägung zu berücksichtigenden Belangen der Landwirtschaft vereinbar.

Die Belange der Landwirtschaft erschöpfen sich nicht in der bloßen Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen, sie gehen vielmehr darüber in verschiedenen Aspekten hinaus. Demnach gehören zu den zu berücksichtigenden Auswirkungen neben dem Flächenentzug als solchem auch verbleibende vorhabenbedingte Bewirtschaftungsschwernisse, die Nutzung landwirtschaftlicher Wege, die Beeinträchtigung von Drainagen und baubedingte Bodenbeeinträchtigungen.

Der konkrete Blick auf das planfestgestellte Vorhaben zeigt, dass erhebliche negative Auswirkungen auf die Landwirtschaft ausgeschlossen werden können. Das Vorhaben hat keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Agrarstruktur im Vorhabengebiet. Insgesamt werden die Belange der Landwirtschaft sowie der Agrarstruktur durch eine lediglich geringfügige dauerhafte und im Übrigen nur temporäre Flächeninanspruchnahme berührt.

Durch die Ausgestaltung des Vorhabens wird ein dauerhafter Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen auf das zwingend notwendige Maß beschränkt. Über die Nebenbestimmungen unter A.V.4.1 bis A.V.4.6 ist sichergestellt, dass die Bewirtschaftenden der betroffenen landwirtschaftlichen Flächen und die zuständigen Ortslandwirte und Ortslandwirtinnen frühzeitig in die Planung, Umsetzung und den zeitlichen Ablauf des Projektes eingebunden und sie über die Details der Bautätigkeiten rechtzeitig vor Baubeginn durch die Vorhabenträgerin informiert werden. Zur Beweissicherung wird der Zustand der landwirtschaftlichen Flächen vor den Bautätigkeiten dokumentiert. Temporär in Anspruch genommene landwirtschaftliche Fläche für Arbeits- und Lagerflächen ist grundsätzlich vorher mit Planen, Vliesmaterial oder anderem geeigneten Material abzudecken, um Verunreinigungen des Bodens zu vermeiden. Außerdem werden die landwirtschaftlichen Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten in ihren Ausgangszustand zurückversetzt, soweit mit den Bewirtschaftenden nichts anderes vereinbart wurde. Zudem sind für etwaige Schäden und Folgeschäden Entschädigungsregelungen vorgesehen.

(aa) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Durch das Vorhaben werden insgesamt lediglich 80,26 m² landwirtschaftlich genutzte Fläche durch die Fundamentverstärkungen an den Masten 274, 275, 276, 279, 283, 285, 290 (Bl. 4511) dauerhaft in Anspruch genommen (vgl. Planunterlage Reg. 23, Kap. 2.2, S. 6, Tabelle

1). Da im Übrigen keine Mastneubauten oder Mastersatzneubauten zur Realisierung des Vorhabens erforderlich sind, konnte der dauerhafte Verlust landwirtschaftlich genutzter Flächen auf ein Mindestmaß reduziert werden.

Ein Flächenverlust kann zwar trotz Entschädigung für die Abwägung besondere Bedeutung erlangen, wenn er zu einer Existenzgefährdung landwirtschaftlicher Betriebe führt. Existenzgefährdungen sind für die Planfeststellung stets ein besonders schwerwiegender, wenn auch in der Abwägung nicht unüberwindbarer Belang. Speziell bei landwirtschaftlichen Betrieben geht die Rechtsprechung jedoch davon aus, dass ein existenzfähiger Betrieb in der Lage ist, einen gewissen Flächenverlust zu verkraften. Als Anhaltswert gilt dabei ein Flächenverlust von 5 % der vom Betrieb bewirtschafteten Flächen. Unterhalb dieser Grenze kann eine Existenzgefährdung nur angenommen werden, wenn besondere betriebliche Umstände dafürsprechen. Dass dieser Anhaltswert überschritten sein könnte, ist hier nicht ansatzweise ersichtlich und auch nicht im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung von betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben vorgetragen worden. Es erübrigen sich deshalb hierzu auch weitere Ermittlungen oder Erwägungen durch die Planfeststellungsbehörde.

(bb) Temporäre Flächeninanspruchnahme

Für die Arbeitsflächen und Zuwegungen zur Realisierung des Vorhabens werden ca. 11,5 ha landwirtschaftliche Fläche temporär in Anspruch genommen werden (vgl. Planunterlage Reg. 23, Kap. 2.2, S. 6). Auch diese temporäre Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf das notwendige Mindestmaß geschieht unter Einbindung der Bewirtschaftenden und zuständigen Ortslandwirte und Ortslandwirtinnen und nach einer Beweissicherung für etwaige Ansprüche auf Entschädigung.

Die Bewirtschaftenden und Ortslandwirte und Ortslandwirtinnen sollen zudem in den zeitlichen Ablauf des Projektes eingebunden und rechtzeitig vor Baubeginn über die Details der Bautätigkeiten informiert werden. Daher wurde eine entsprechende Nebenbestimmung 4.1. unter A.V.4. dieses Beschlusses aufgenommen. Zur Beweissicherung erfolgt vor Baubeginn eine Begutachtung der für die Baumaßnahme in Anspruch zu nehmenden Flächen seitens der Vorhabenträgerin und der betroffenen Bewirtschaftenden der Flächen. Die Begutachtung erfolgt durch Inaugenscheinnahme, die in geeigneter Form (fotografisch und/oder protokollarisch) zu dokumentieren ist. Eine entsprechende Nebenbestimmung 4.2. wurde unter A.V.4. dieses Beschlusses aufgenommen.

Zudem werden temporäre Arbeitsflächen (Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsflächen) für Inspektionen und Instandsetzungsmaßnahmen benötigt. Während des Betriebs der Leitung wird diese regelmäßig durch die Betreiberin kontrolliert und der Zustand der Leitung erfasst. Diese Inspektionen erfolgen regelmäßig ohne Inanspruchnahme temporärer Arbeitsflächen oder zusätzliche Zuwegungen. Je nach Inspektionsergebnis werden in Abhängigkeit vom Zustand der Leitungstrasse jedoch zusätzliche Instandsetzungen bzw. Wartungen notwendig. Aufgrund prognostischer Unsicherheiten kann der Zeit- und Flächenumfang dieser temporären Arbeitsflächen jedoch in nachvollziehbarer Weise nicht näher bestimmt werden (vgl. Planunterlage Reg. 1, Kapitel 5.5.2, S. 121).

Die Zufahrten erfolgen so weit wie möglich von bestehenden öffentlichen Straßen oder Wegen aus oder über die für die Unterhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen an der bestehenden Leitung bisher in Anspruch genommenen Wege, die im Leitungsbereich über die bestehenden Leitungsrechte gesichert sind.

Für Arbeitsflächen, die sich nicht unmittelbar neben Straßen oder Wegen befinden, müssen temporäre Zuwegungen mit einer Breite von 3,5 m eingerichtet werden. Temporäre Zufahrten, die über landwirtschaftliche Flächen führen, werden zum Schutz des Bodens je nach Topographie-, Boden- und Witterungsverhältnissen mit Fahrplatten oder bohlen ausgelegt, um Bodenverdichtungen und Flurschäden vorzubeugen, vgl. Maßnahmenblätter V05, V06, und V08 (Planunterlage Reg. 18 Anhang B, Stand Januar 2025). Gleiches gilt für die eingesetzten Fahrzeuge innerhalb der benötigten Arbeitsflächen.

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die temporär in Anspruch genommenen Flächen wiederhergestellt, so dass diese wieder uneingeschränkt der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stehen. Es kommt zu keinen dauerhaften Beeinträchtigungen.

Um landwirtschaftliche Fläche, die durch temporäre Arbeits- und Lagerflächen in Anspruch genommen wird, nach Abschluss der Arbeiten weiterhin unbeeinträchtigt landwirtschaftlich nutzen zu können, ist Verunreinigungen des Bodens vorzubeugen, die die landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigen können. Dazu sind diese Flächen grundsätzlich vorher mit Planen, Vliesmaterial oder anderem geeigneten Material abzudecken, um Verunreinigungen des Bodens zu vermeiden.

Durch die Bodenkundliche Baubegleitung (Maßnahmenblatt V07, Planunterlage Reg. 18 Anhang B, Stand Januar 2025) wird sichergestellt, dass Maßnahmen zur vorübergehenden Befestigung und zur Abdeckung des Bodens ergriffen werden, damit der Boden vor zusätzlichen Verdichtungen und Verunreinigungen geschützt wird.

Durch temporäre Flächeninanspruchnahmen ergeben sich keine weiteren Einschränkungen bei der Bewirtschaftung hinsichtlich der Näherung landwirtschaftlicher Maschinen.

(cc) Einschränkungen der Nutzung landwirtschaftlicher Flächen und Zuwegungen

Aufgrund des gemäß DIN VDE 0210 geplanten minimalen Bodenabstandes der Leiterseile von 7,8 m über Erdoberkante werden die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen und der sichere Betrieb landwirtschaftlicher Maschinen ohne wesentliche Einschränkungen gewährleistet. Bei der Betrachtung der zu erwartenden Größen von landwirtschaftlichen Maschinen ist davon auszugehen, dass diese in der Regel kleiner als 4 m sind. Eine landwirtschaftliche Nutzung von Acker und Grünland innerhalb des Schutzstreifens ist somit gegenüber der bisherigen Nutzung unter den Bestandsleitungen weiterhin unverändert möglich. Mit Blick auf eventuell erforderliche Mastneubauten weist die Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass landwirtschaftliche Maschinen mitunter auch eine Höhe von bis zu 6 m haben können und fordert die Einhaltung von ausreichenden Sicherheitsabständen. Vorliegend werden zur Realisierung des Vorhabens jedoch keine neuen Masten errichtet. Es erfolgt in Teilabschnitten lediglich eine Umbeseilung sowie die Erhöhung von zehn Bestandsmasten.

Eine Verringerung des Leiterseilabstandes zum Boden gegenüber dem bisherigen Ist-Zustand durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Aufgrund des gemäß DIN VDE 0210 geplanten minimalen Bodenabstandes der Leiterseile von 8,8 m über befestigten Wegen kann auch die Nutzung von Zuwegungen zu landwirtschaftlich genutzten Flächen ohne wesentliche Einschränkungen gewährleistet werden. Im Falle unbefestigter Zuwegungen zu landwirtschaftlich genutzten Flächen wird gemäß DIN VDE 0210 ein minimaler Bodenabstand der Leiterseile von 7,8 m über diesen gewährleistet. Bei der Betrachtung der zu erwartenden Größen von landwirtschaftlichen Maschinen ist davon auszugehen, dass diese in der Regel kleiner als 4 m sind. Eine Nutzung von Zuwegungen innerhalb des Schutzstreifens ist somit weiterhin möglich.

(dd) Wiederherstellungspflicht

Aufgrund des gemäß DIN VDE 0210 geplanten minimalen Bodenabstandes der Leiterseile von 7,8 m über Erdoberkante werden die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen und der sichere Betrieb landwirtschaftlicher Maschinen ohne wesentliche Einschränkungen gewährleistet. Bei der Betrachtung der zu erwartenden Größen von landwirtschaftlichen Maschinen ist davon auszugehen, dass diese in der Regel kleiner als 4 m sind. Eine landwirtschaftliche Nutzung von Acker und Grünland innerhalb des Schutzstreifens ist somit weiterhin möglich.

Aufgrund des gemäß DIN VDE 0210 geplanten minimalen Bodenabstandes der Leiterseile von 8,8 m über befestigten Wegen kann auch die Nutzung von Zuwegungen zu landwirtschaftlich genutzten Flächen ohne wesentliche Einschränkungen gewährleistet werden. Im Falle unbefestigter Zuwegungen zu landwirtschaftlich genutzten Flächen wird gemäß DIN VDE 0210 ein minimaler Bodenabstand der Leiterseile von 7,8 m über diesen gewährleistet. Bei der Betrachtung der zu erwartenden Größen von landwirtschaftlichen Maschinen ist davon auszugehen, dass diese in der Regel kleiner als 4 m sind. Eine Nutzung von Zuwegungen innerhalb des Schutzstreifens ist somit weiterhin möglich.

(ee) Beschränkt persönliche Dienstbarkeiten und Entschädigung

Für die dauerhaften und temporären Flächeninanspruchnahmen durch die Schutzstreifen, die Grundstücksinanspruchnahmen für den Bau, Betrieb und die Unterhaltung sowie die geplanten Maststandorte werden mit den betroffenen Grundstückseigentümern privatrechtliche Verträge abgeschlossen zur Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit (Leitungsrecht) im Sinne von § 1090 BGB zugunsten der Vorhabenträgerin im jeweiligen Grundbuch in der Abteilung II. Hierfür erhalten die Grundstückseigentümer von der Vorhabenträgerin eine angemessene Entschädigung (vgl. Planunterlage Reg. 1, Kapitel 5.4 und 9.1).

Soweit die Vorhabenträgerin Zuwegungsflächen zu den Maststandorten dinglich durch Grunddienstbarkeit sichert, handelt es sich dabei nicht um neu anzulegende Wege und Zufahrtsflächen. Die landwirtschaftliche Nutzung dieser Flächen bleibt vielmehr erhalten. Die Dienstbarkeit sichert der Vorhabenträgerin nur das Recht, diese landwirtschaftlichen Flächen

im Bedarfsfall zu betrieblichen Zwecken – etwa bei Reparaturen an der Leitung – zu betreten.

Kommt zwischen der Vorhabenträgerin und den Grundstückseigentümern keine Einigung über eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zustande, wird der Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche durch das Vorhaben den betroffenen Betrieben im nachgelagerten Entschädigungsfeststellungsverfahren nach § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. §§ 45, 45a EnWG ausgeglichen (siehe dazu die Hinweise unter C.I. dieses Beschlusses). Die Entschädigung umfasst regelmäßig auch dem Flächenentzug zuordenbare weitere Nachteile, wie Bewirtschaftungsschwernisse auf verbleibenden Restflächen oder die Wertminderung verbleibender Restflächen.

Nach Abschluss der Bautätigkeiten werden alle auf landwirtschaftlichen Flächen entstehenden Aufwuchs- und sonstigen Folgeschäden, wie beispielsweise Ernteausfälle, bewertet und durch die Vorhabenträgerin entschädigt. Grundlage hierfür sind die aktuellen Richtsätze für die Bewertung landwirtschaftlicher Kulturen in der jeweils gültigen Fassung. Wird bei der Schadensregulierung keine Einigung über die Höhe der Aufwuchs- und Flurschäden erzielt, wird ein öffentlich bestellter und vereidigter landwirtschaftlicher Sachverständiger beauftragt. Die hierfür entstehenden Kosten sind von der Vorhabenträgerin zu übernehmen (Planunterlage 1 Kapitel 5.4.1, S. 96.).

Eine diesen Entschädigungsregelungen entsprechende Nebenbestimmung A.V.4.5. wurde unter A.V.5. dieses Beschlusses aufgenommen. Sollte dennoch keine Einigung erzielt werden können, entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde, § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 45a EnWG.

Die in der Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz geforderte Möglichkeit, im Rahmen der Baumaßnahmen ausgebaute Wege nach Beendigung der Maßnahmen zur Verbesserung des vorhandenen landwirtschaftlichen Wegenetzes nach Abstimmung im Einzelfall nicht wieder zurückzubauen, wird mit der Nebenbestimmung unter 5.4 abgedeckt.

m) Kommunale Belange

Das Vorhaben ist auch mit den kommunalen Belangen vereinbar. Die Beachtung der grundgesetzlich durch Art. 28 Abs. 2 GG geschützten kommunalen Selbstverwaltung gebietet insbesondere auch die Berücksichtigung kommunaler Planungen und Entwicklungsmöglichkeiten. Zudem sind in der Abwägung städtebauliche Belange zu berücksichtigen, § 18 Abs. 4 Satz 8 NABEG.

Konkret vermittelt die von Art. 28 Abs. 2 Satz 1 GG umfasste Planungshoheit der Gemeinde eine wehrfähige, in die Abwägung nach § 18 Abs. 4 Satz 1, 7 NABEG einzubeziehende Rechtsposition. Kommunale Planungen im Schutzbereich des Art. 28 Abs. 2 Satz 1 GG sind im Rahmen der Fachplanung zu beachten, wenn diese hinreichend konkret und verfestigt sind und durch die Fachplanung nachhaltig beeinträchtigt werden würden, wenn das Fachplanungsvorhaben wegen seiner Großräumigkeit wesentliche Teile des

Gemeindegebiets einer durchsetzbaren kommunalen Planung entzieht oder wenn kommunale Einrichtungen durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden.⁴⁷⁵

Eine hinreichende Konkretisierung und Verfestigung kommunaler Planungen liegt nach der Rechtsprechung des BVerwG vor, wenn ein Bebauungsplan zwar noch nicht als Satzung beschlossen worden ist, aber bereits ein Anhörungsverfahren stattgefunden hat.⁴⁷⁶ Ein getroffener Beschluss für einen Bebauungsplan führt nicht zwingend zu einer „verfestigten Planung“ der Gemeinde, wenn der Beschluss über die Aufstellung des Bebauungsplans erst nach der Auslegung der Planunterlagen für das Vorhaben erfolgte.⁴⁷⁷ Inwiefern darüber hinaus von einer verfestigten Planung auszugehen ist, beispielsweise aufgrund von Darstellungen in einem Flächennutzungsplan, ist vom BVerwG bislang nicht eindeutig beantwortet worden.⁴⁷⁸

Auf noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde muss die Planfeststellungsbehörde abwägend dergestalt Rücksicht nehmen, dass durch die Fachplanung von der Gemeinde konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten nicht unnötigerweise „verbaut“ werden.⁴⁷⁹ Welches Gewicht den Belangen zukommt, wird auch davon bestimmt, ob ihr Träger sich vernünftigerweise auf die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Änderungen einstellen musste und deswegen nicht auf den Fortbestand einer bestimmten Situation vertrauen durfte.⁴⁸⁰ Dabei ist unter anderem zu berücksichtigen, ob bei der Ausweisung von Baugebieten bereits eine Stromleitung im Bestand vorhanden ist.⁴⁸¹ Eine nachhaltige Beeinträchtigung der städtebaulichen Planungsmöglichkeiten kann bei einer Höchstspannungsfreileitung verneint werden, wenn die maßgeblichen Grenzwerte durch das Vorhaben eingehalten werden und möglicherweise betroffene Wohngebiete erst nach Errichtung der Höchstspannungsfreileitung geplant und verwirklicht werden sollen.⁴⁸²

In die Betrachtung einbezogen wurden neben den bestehenden Siedlungsflächen insbesondere die vorhandenen und neu ausgewiesenen sowie in Aufstellung befindlichen Bauleitpläne (Flächennutzungspläne, Bebauungspläne) der betroffenen Kommunen (vgl. Planunterlage 17, Kap. 5.1.4.1; Planunterlage 24, Kap. 2.2 und 2.3).

Das planfestgestellte Vorhaben wird durch Nutzung einer bestehenden Leitung umgesetzt. Die baulichen Maßnahmen beschränken sich auf den Tausch von Isolatoren und Leiterseilen sowie einzelne Masterhöhungen. Sowohl Schutzstreifen als auch die Lage des äußeren

⁴⁷⁵ St. Rspr. BVerwG, Urt. v. 21.03.1996 – 4 C 26/94, juris, Rn. 26 m.w.N.; BVerwG, Urt. v. 09.02.2005 – 9 A 62/03, juris, Rn. 44 m.w.N.; BVerwG, Urt. v. 07.10.2021 – 4 A 9/19, juris, Rn. 63 m.w.N.

⁴⁷⁶ BVerwG, Urt. v. 27.08.1997 – 11 A 18/96, juris, Rn. 33, m.w.N.

⁴⁷⁷ BVerwG, Urt. v. 27.07.2021 – 4 A 14/19, juris, Rn. 87.

⁴⁷⁸ BVerwG, Urt. v. 03.04.2019 – 4 A 1/18, juris, Rn. 29; BVerwG, Urt. v. 27.08.1997 – 11 A 18/96, juris, Rn. 33.

⁴⁷⁹ BVerwG, Urt. v. 09.02.2005 – 9 A 62/03, juris, Rn. 44 m.w.N.; BVerwG, Urt. v. 07.10.2021 – 4 A 9/19, juris, Rn. 63 m.w.N.

⁴⁸⁰ BVerwG, Urt. v. 15.10.2020 – 7 A 10/19, juris, Rn. 40 m.w.N.

⁴⁸¹ Vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 4/15, juris, Rn. 58.

⁴⁸² Vgl. BVerwG, Urt. v. 07.10.2021 – 4 A 9/19, juris, Rn. 63.

Leiterseils der Freileitung werden durch das planfestgestellte Vorhaben nicht verändert (vgl. Planunterlage 1, Kap. 4.2.1 – 4.2.4; Planunterlage 24, Kap. 2.3).

Soweit die Geltungsbereiche der Bauleitpläne, insbesondere der Bebauungspläne, nicht von dem planfestgestellten Vorhaben (Maste, Leiterseile, Schutzstreifen) tangiert werden, können Konflikte zwischen dem Vorhaben und der kommunalen Planungshoheit per se ausgeschlossen werden.

Dies gilt insbesondere soweit die Ortsgemeinde Burgbrohl in ihrer Stellungnahme vom 30.08.2024 (weitergeleitet durch die Verbandsgemeinde Brohltal mit E-Mail vom 31.08.2024) die Berücksichtigung des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans „Am untersten Kreuz“ fordert und insoweit auf den Beschluss des Gemeinderates Burgbrohl vom 15.05.2020 verweist, dass die Verwirklichung des sich im Aufstellungsverfahren befindlichen Bebauungsplans in keiner Weise beeinträchtigt werden darf. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich mindestens 500 m vom Vorhaben entfernt (vgl. Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.1.1, Blatt 3). Das geplante Wohngebiet wird daher nicht vom Vorhaben berührt und eine Beeinträchtigung ist ausgeschlossen.

Auch der in der Stellungnahme der Verbandsgemeinde Weißenthurm vom 05.09.2024 genannte und mittlerweile rechtskräftige Bebauungsplan „Rosenstraße/B9“ der Stadt Weißenthurm liegt nach den nachvollziehbaren Ausführungen der Vorhabenträgerin ca. 340 m vom planfestgestellten Vorhaben entfernt, so dass auch hier eine Beeinträchtigung dieser Bauleitplanung ausgeschlossen ist.

Soweit sich die Geltungsbereiche von Bauleitplänen und das planfestgestellte Vorhaben räumlich überlagern, ist die Planungshoheit der vom Vorhaben berührten Gemeinden auch ohne das gegenständliche Vorhaben bereits aufgrund der vorhandenen Bestandsleitungen eingeschränkt. Das gegenständliche Vorhaben löst insofern keine neuen Konflikte aus und es kommt zu keiner weitergehenden Einschränkung der kommunalen Planungshoheit durch das planfestgestellte Vorhaben, da die räumliche Situation auch nach dessen Umsetzung unverändert bleibt. Dies gilt insbesondere für die Breite des Schutzstreifens, die unverändert bleibt.

Die Bauleitplanungen wurden in Kenntnis der bestehenden Freileitungstrassen vorgenommen. Angesichts der gesetzlichen Verpflichtung aus § 1 Abs. 7 BauGB, dass bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen sind, kann davon ausgegangen werden, dass die kommunalen Planungsträger den vorhandenen Leitungsbestand als Belang einer evtl. konkurrierenden Raumnutzung erkannt und gem. § 1 Abs. 7 BauGB bei der Aufstellung ihrer Bauleitpläne berücksichtigt haben. Durch die geplante Umnutzung eines Stromkreises für den Gleichstrombetrieb des planfestgestellten Vorhabens wird die gegenwärtige Situation nicht derart verändert, dass Konflikte neu entstehen oder bestehende sich verschärfen. Bei einer solchen Planungskonstellation kann folglich davon ausgegangen werden, dass eine neue abwägungserhebliche Betroffenheit der kommunalen Planungshoheit von beachtlichem Gewicht nicht gegeben ist, wenn die gegenwärtige Situation in räumlicher Hinsicht nicht verändert wird.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in Bezug auf die gemeindliche Bauleitplanung ausgeführt, dass die Bundesfachplanungsentscheidung insofern vorübergehend auf die

gemeindliche Planungshoheit einwirkt, als sie nach § 15 Abs. 1 S. 2 NABEG grundsätzlich Vorrang vor nachfolgenden Landesplanungen und Bauleitplanungen hat. Bei dem Vorrang der Bundesfachplanung gem. § 15 Abs. 1 S. 2 NABEG handelt es sich danach um eine Abwägungsdirektive und damit zugleich um eine spezielle gesetzliche Verankerung und Betonung des allgemeinen planungsrechtlichen Prioritätsgrundsatzes. § 15 Abs. 1 S. 2 NABEG richtet sich als Abwägungsdirektive an die gemeindliche Bauleitplanung im Zeitraum zwischen der Bundesfachplanungs- und der Zulassungsentscheidung. Das Gebot vorrangiger Berücksichtigung der Bundesfachplanung verlangt von der Gemeinde, vorübergehend entgegenstehende Planungen innerhalb des Trassenkorridors aufzuschieben. Das grundsätzliche Gebot des Vorrangs der Bundesfachplanung bewirkt eine der Planungshoheit vorgegebene, von der Gemeinde hinzunehmende vorübergehende Planungsverzögerung⁴⁸³.

Das Bundesverwaltungsgericht hat darüber hinaus festgestellt, dass das Anpassungsgebot an den Flächennutzungsplan nach § 7 Abs. 1 BauGB für Vorhaben nach dem NABEG nicht gilt, was sich aus § 5 Abs. 3 Satz 2 NABEG ergibt.⁴⁸⁴

Die grundsätzlich vorhandenen Einschränkungen zur Entwicklung insbesondere von gewerblichen und wohnbezogenen Baugebieten im Bereich der Bestandsleitung bei entsprechendem Siedlungsdruck sowie die bestehende Belastung, die jedoch als geringfügig einzustufen ist, hat die Planfeststellungsbehörde in die Abwägung eingestellt. Diese Einschränkungen der planenden Kommunen führen in der Abwägung mit den für das planfestgestellte Vorhaben sprechenden überragenden öffentlichen Interessen zu keinen solch schwerwiegenden Nachteilen, dass sie dem planfestgestellten Vorhaben entgegenstünden. Insbesondere wird die Umsetzung einer städtebaulichen Planung durch das Vorhaben nicht unnötigerweise verbaut. Bei der Ausweisung der Baugebiete ist die bereits im Bestand vorhandene Stromleitung zu berücksichtigen. Im Übrigen werden die maßgeblichen Grenzwerte durch das Vorhaben eingehalten. Eine nachhaltige Beeinträchtigung der städtebaulichen Planungsmöglichkeiten bzw. der kommunalen Planungshoheit kann daher verneint werden.

Insoweit werden die Bedenken der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler in ihrer Stellungnahme vom 04.09.2024 zurückgewiesen, wonach rechtskräftige Bebauungspläne für Wohn- und Gewerbegebiete und damit die kommunale Bauleitplanung betroffen seien, da zum Zeitpunkt der jeweiligen Bebauungsplanaufstellungsverfahren weder Ultramet, noch die Betriebsmodi bzw. die Umschaltoption in der Bauleitplanung hätten berücksichtigt werden können. Dem ist entgegen zu halten, dass die Bestandsleitungen, die zwischen 1926 und 1993 errichtet wurden, als Belang in den seinerzeit nachfolgenden Aufstellungsverfahren für die Bebauungspläne zu berücksichtigen waren. Die in der Stellungnahme namentlich benannten Bebauungspläne wurden zwischen 1993 und 2018 rechtskräftig. Die Bl. 4197 wurde im Übrigen als Ersatzneubau für zuvor entfernte Bestandsleitungen errichtet und 2013 in Betrieb genommen (vgl. Planunterlage 24, Kap. 2.3). In räumlicher Hinsicht kommt es durch das planfestgestellte Vorhaben zu keinen Veränderungen an der Bl. 4197, z. B. bezüglich Schutzstreifenbreite, Abstand zu Wohngebäuden und Maststandorten und damit zu keinen

⁴⁸³ Vgl. BVerwG, Beschl. v. 24.03.2021, 4 VR 2.20, Rn. 28ff.

⁴⁸⁴ Vgl. BVerwG, Urt. v. 12.06.2024, 11 A 13.23, Rn. 54f. und 11 A 14.23, Rn. 55f.

über den Bestand hinausgehenden Betroffenheiten der kommunalen Bauleitplanung. Für die Frage, ob durch das planfestgestellte Vorhaben eine unzulässige Einschränkung der kommunalen Planungshoheit hervorgerufen wird, sind im Übrigen die durch die Vorhabenträgerin gewählte Bezeichnung des Vorhabens, die Übertragungstechnik oder sonstige technische und betriebliche, der Fachplanung immanente und über den räumlichen Bezug hinausgehende Aspekte grundsätzlich ohne Belang.

Die Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler weist darüber hinaus auf den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Feuerwehrhaus Heppingen/Gimminger“ sowie den in Vorbereitung befindlichen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ahrthalbrücke – 1. Änderung und Erweiterung“ hin. Soweit die Stadt fordert, dass besonderes Augenmerk darauf gerichtet werden müsse, dass die Bauleitplanung in den betroffenen Bereichen ungehindert und uneingeschränkt ausgeführt werden kann, ist dem ebenfalls entgegen zu halten, dass sich durch das planfestgestellte Vorhaben keinerlei Veränderungen in räumlicher Hinsicht und damit keine weitergehende Betroffenheit der kommunalen Bauleitplanung ergeben werden. Auch die Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler selbst erkennt an, dass keine Gründe ersichtlich seien, die der Umsetzung dieser Bebauungspläne entgegenstehen würden. Auch hat die Bundesfachplanung nach § 15 Abs. 1 Satz 2 NABEG eindeutig Vorrang vor den beiden genannten Bebauungsplänen. Der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB zum Bebauungsplan „Feuerwehrhaus Heppingen/Gimminger“ wurde am 21.05.2024 gefasst; die frühzeitige Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wurde im Zeitraum vom 04.07.2024 bis 09.08.2024 durchgeführt. Das formelle Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ahrthalbrücke – 1. Änderung und Erweiterung“ hat bislang noch nicht begonnen. Die Planfeststellungsbehörde hat diese konkreten, aber noch nicht hinreichend verfestigten Planungsabsichten der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler ausreichend berücksichtigt.

Soweit die Verbandsgemeinde Weißenthurm in ihrer Stellungnahme vom 05.09.2024 die Erwartung äußert, dass sämtliche kommunale Bauleitpläne bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt werden und das planfestgestellte Vorhaben den gemeindlichen Planungen nicht entgegenstehe, wurde dem ausreichend Rechnung getragen. Zunächst ist erneut festzustellen, dass sich die räumliche Situation durch die Nutzung der Bestandsleitungen Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511 nicht verändert und somit keine über den Bestand hinausgehenden Betroffenheiten der kommunalen Bauleitplanung hervorgerufen werden. Dies gilt auch trotz der vorgesehenen Masterhöhungen an der Bl. 4511. Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin in ihrer Erwiderung nachvollziehbar dargelegt, dass und auf welche Art und Weise die städtebaulichen Belange und insbesondere die in der Stellungnahme konkret benannten Bauleitpläne bei der Erarbeitung der Planunterlagen berücksichtigt wurden (vgl. Planunterlage 24 und Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.1.1, Blatt 6 und 7). Die Planfeststellungsbehörde schließt sich den Bewertungen der Vorhabenträgerin an und verweist zur Vermeidung von Wiederholungen insoweit auf die obigen Ausführungen in diesem Kapitel „Kommunale Belange“. Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass sowohl rechtskräftige und hinreichend verfestigte Bauleitplanungen als auch konkretisierte Planungsabsichten der Kommunen in der Verbandsgemeinde Weißenthurm durch das planfestgestellte Vorhaben nicht nachhaltig beeinträchtigt werden.

Soweit die Verbandsgemeinde Bad Breisig in ihrer Stellungnahme vom 06.09.2024 die Betroffenheit ihrer kommunalen Planungshoheit mit dem Argument rügt, dass das

planfestgestellte Vorhaben als Neuanlage einzustufen sei, da nicht isoliert auf die Leitung, sondern auf die Anlage als Ganzes abzustellen sei und dies insbesondere auch bauliche Änderungen an den beiden Endpunkten (gemeint sind vermutlich die an den Anfangs- und Endpunkten vorgesehenen Konverter) umfasse, tritt die Planfeststellungsbehörde dieser Argumentation entgegen. Nach den nachvollziehbaren Ausführungen der Vorhabenträgerin, denen sich die Planfeststellungsbehörde anschließt, umfasst das planfestgestellte Vorhaben im Bereich der Verbandsgemeinde Bad Breisig die Umnutzung eines vorhandenen Drehstromkreises als Gleichstromkreis, welche lediglich den Austausch der Isolatoren an der Bl. 4197 unter Beibehaltung der ursprünglichen Schutzstreifenbreite erfordert (vgl. Planunterlage 1, S. 65; Planunterlage 2, Blatt 1 und 2). Das planfestgestellte Vorhaben stellt somit keine Neuanlage bzw. keinen Neubau dar, sondern umfasst die Änderung einer Bestandsleitung unter Beibehaltung der vorhandenen räumlichen Situation. Das Vorhaben ruft keine über den Bestand hinausgehenden Betroffenheiten der kommunalen Bauleitplanung hervor.

Auch das Erfordernis von Konvertern am Anfangs- und am Endpunkt des Vorhabens Nr. 2 des BBPIG führt nicht zu einer über den Status Quo hinausgehenden Beeinträchtigung der kommunalen Planungshoheit bzw. Einschränkung der bauleitplanerischen Möglichkeiten der Gemeinden in der Verbandsgemeinde Bad Breisig. Die Konverter wurden als genehmigungsbedürftige Anlagen jeweils nach BImSchG zugelassen. Die Genehmigungsverfahren wurden durch die örtlich zuständigen Genehmigungsbehörden durchgeführt. Die Konverter sind mithin weder Antragsgegenstand des gegenständlichen Planfeststellungsverfahrens noch Genehmigungsbestandteil des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses. Sie befinden sich auch räumlich schon nicht im Gebiet der Verbandsgemeinde Bad Breisig. Soweit die Verbandsgemeinde Bad Breisig mit ihrer Argumentation darauf abstellen will, dass es sich aufgrund der Konverter oder sonstiger Umspannanlagen im Trassenverlauf um eine gemeinsame Anlage nach § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV zwischen der vorhabengegenständlichen Leitung und der parallelen Bestandsleitungen handeln soll, verfängt dies mit Verweis auf die einschlägige Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ebenfalls nicht.⁴⁸⁵

Auch sieht die Planfeststellungsbehörde keine nachhaltige Störung der kommunalen Planungshoheit und keine unnötige Verbauung der kommunalen Planungsmöglichkeiten durch das planfestgestellte Vorhaben, soweit die Verbandsgemeinde Bad Breisig auf bereits vor rund 18 Jahren in den Flächennutzungsplan aufgenommene Wohnbauflächen und gewerbliche Bauflächen in der Gemarkung Niederlützing sowie Wohnbauflächen in der Gemarkung Gönnersdorf verweist. Eine Anpassungspflicht an den Flächennutzungsplan nach § 7 Abs. 1 BauGB besteht für Vorhaben nach dem NABEG nicht. Durch die Umnutzung der Bestandsleitung Bl. 4197 unter Beibehaltung der vorhandenen Schutzstreifenbreite wird im Übrigen – wie bereits mehrfach ausgeführt – die räumliche Situation nicht verändert, so dass eine weitergehende Einschränkung der bauplanerischen Entwicklung nicht gegeben ist.

Diese Einschätzung gilt auch für die von der Verbandsgemeinde Bad Breisig angesprochene laufende Flächennutzungsplanänderung sowie für das in diesem Zusammenhang ebenfalls

⁴⁸⁵ Vgl. BVerwG, Urt. v. 12.06.2024, 11 A 14.23, Rn. 46f.; BVerwG, Urt. v. 12.06.2024, 11 A 13.23, Rn. 43f.

zurzeit laufende Aufstellungsverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Ausweisung von Sonderbauflächen/Sondergebieten für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen in der Stadt Bad Breisig in der Gemarkung „Auf Wallers“ („Solarpark Oberbreisig 1“). Diese Bauleitplanungen folgen der Bundesfachplanung nach. Die frühzeitige Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte im Sommer 2024, die Offenlage nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB wurde im Zeitraum vom 29.10.2024 bis einschließlich 02.12.2024 durchgeführt. Nach § 15 Abs. 1 Satz 2 NABEG hat die Bundesfachplanung Vorrang insbesondere vor nachfolgenden Bauleitplanungen. In diesem Zusammenhang wird auf die einschlägige Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts verwiesen.⁴⁸⁶ Auch aus tatsächlichen Gründen werden durch das planfestgestellte Vorhaben (Umnutzung einer Bestandsleitung) keine weitergehenden Einschränkungen der kommunalen Planungsmöglichkeiten hervorgerufen. Die Trasse quert zwar das Bauleitplangebiet. Die relevanten Maststandorte Nr. 48 und 49 der Bl. 4197 befinden sich jedoch nicht innerhalb des Geltungsbereichs der gegenständlichen Bauleitplanungen. Änderungen an den Masten bzw. deren Standorten sind nicht vorgesehen. Das planfestgestellte Vorhaben umfasst lediglich den Tausch von Isolatoren. Die Bundesnetzagentur hat bereits in ihrer Stellungnahme 6.04.02.02/24-C-0/117#1 vom 08.07.2024 festgestellt, dass Konflikte zwischen dem planfestgestellten Vorhaben und der Bauleitplanung als unwahrscheinlich einzustufen sind.

Soweit die Verbandsgemeinde Bad Breisig darüber hinaus Einschränkungen der kommunalen Planungshoheit befürchtet, da die genannten Gebietsausweisungen zum Teil in einem – nicht näher konkretisierten – 400-Meter-Bereich des Trassenkorridors bzw. unmittelbar angrenzend an die Abstandsflächen lägen, weshalb weitere Restriktionen für die bestehenden und weiteren Gebietsausweisungen gesehen werden, ist das für die Planfeststellungsbehörde vollkommen unverständlich. Weder die landes- und regionalplanerischen Vorgaben in Rheinland-Pfalz noch die immissionsschutzrechtlichen Vorschriften enthalten pauschale Abstandsvorgaben von zukünftigen Bauflächen oder Baugebieten zu Stromleitungstrassen, die zu irgendeiner Einschränkung der kommunalen Planungshoheit führen würden. Vielmehr ist der Vorhabenträgerin zuzustimmen, dass sich im Vergleich zur Bestandssituation keine neuen Abstandserfordernisse durch das planfestgestellte Vorhaben und damit keine weitergehenden Einschränkungen der kommunalen Planungshoheit ergeben und dass das planfestgestellte Vorhaben dem Bündelungsgebot gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG und den Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald entspricht. Soweit die Verbandsgemeinde Bad Breisig mit ihrem Vortrag auf Einschränkungen durch den in der Bundesfachplanung festgelegten Trassenkorridor abstellen sollte, wird erneut auf § 15 Abs. 1 Satz 2 NABEG verwiesen.

Der Forderung der Stadt Andernach in ihrer Stellungnahme vom 09.09.2024, dass die städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten im Vergleich zur Bestandstrasse nicht weiter eingeschränkt werden dürfen, wird durch das planfestgestellte Vorhaben umfassend Rechnung getragen. In räumlicher Hinsicht kommt es durch das planfestgestellte Vorhaben zu keinen Veränderungen an der Bl. 4197 und der Bl. 4502, z. B. bezüglich

⁴⁸⁶ Vgl. BVerwG, Beschl. v. 24.03.2021, 4 VR 2.20, Rn. 28ff.

Schutzstreifenbreite, Abstand zu Wohngebäuden und Maststandorten und damit zu keinen über den Bestand hinausgehenden Betroffenheiten der kommunalen Bauleitplanung. Soweit darüber hinaus die Beachtung des Flächennutzungsplans eingefordert wird, ist zunächst darauf hinzuweisen, dass in formaler Hinsicht eine Anpassungspflicht an den Flächennutzungsplan nach § 7 Abs. 1 BauGB für Vorhaben nach dem NABEG nicht besteht. Unabhängig davon widerspricht das planfestgestellte Vorhaben inhaltlich nicht dem Flächennutzungsplan, denn das vorhandene Trassenband wurde als "Hauptversorgungsleitung, oberirdisch (>20 kV)" im Flächennutzungsplan gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB dargestellt bzw. gemäß § 5 Abs. 4 BauGB nachrichtlich übernommen.

Schließlich bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass durch das planfestgestellte Vorhaben die über die kommunale Planungshoheit geschützten kommunalen Einrichtungen erheblich beeinträchtigt würden oder wesentliche Teile der betroffenen Gemeindegebiete einer durchsetzbaren kommunalen Planung entzogen wären. Auch für eine Beeinträchtigung sonstiger städtebaulicher Planungen bestehen keine Hinweise. Diese Beurteilung gilt insbesondere für die konkret genannten kommunalen Einrichtungen des Are-Gymnasiums am provisorischen Standort in der Gemeinde Grafschaft (vgl. Stellungnahme der Gemeinde Grafschaft vom 24.09.2024 und der Kreisverwaltung Ahrweiler vom 10.09.2024) sowie der Kindertagesstätte Paukenzwerge der Stadt Mülheim-Kärlich (vgl. Stellungnahme der Verbandsgemeinde Weißenthurm vom 05.09.2024).

n) Verkehr

Die Belange des Verkehrs (Straßen und Wege, sonstige Infrastruktur) wurden wie folgt in die Abwägung eingestellt:

(aa) Straßen und Wege

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den gesetzlichen Vorgaben des Straßen- und Wege-rechts vereinbar. Die zwingenden öffentlich-rechtlichen Vorgaben für die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf verkehrsrechtliche Belange werden beachtet (siehe oben Kapitel B.IV.4.I)).

Soweit die Rechtsbeziehung zwischen der Vorhabenträgerin und den Trägern der verkehrsrechtlichen Belange nicht nur öffentlich-rechtlich, sondern in weiten Teilen auch privat-rechtlich ausgestaltet ist bzw. ausgestaltet werden muss (Verträge zur Mitbenutzung von Straßen und Wegen, Kreuzungsvereinbarungen, Baudurchführungsvereinbarungen, Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen), werden diese privat-rechtlichen Rechtsverhältnisse durch die vorliegende Planfeststellung nicht mitgestaltet, auch nicht im Rahmen der fachplanerischen Abwägung. Vorliegend hat sich die Planfeststellungsbehörde darüber vergewissert, dass auch insoweit keine Hindernisse für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens zu befürchten sind (siehe oben Kapitel B.IV.4.I)).

Gleiches gilt für den Fall des Eintritts von Schäden an öffentlichen Straßen und Wegen während der Umsetzung des Vorhabens und deren Regulierung nach Maßgabe der geltenden Gesetze. Die Vorhabenträgerin hat insoweit bereits in den vorliegenden Planunterlagen (siehe Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG) erklärt, dass alle entstehenden Straßen-

und Wegeschäden, die durch die für den Bau und Betrieb der Freileitungen eingesetzten Fahrzeuge entstehen, nach Durchführung der Maßnahmen beseitigt werden.

Ausgehend davon waren im Rahmen der Abwägung lediglich noch folgende abwägungserhebliche Belange zu berücksichtigen:

Eine Inanspruchnahme von öffentlichen Straßen und Wegen im Rahmen des Gemeingebrauchs ist für die Umsetzung des Vorhabens unabdingbar. Eine Beeinträchtigung des Straßenverkehrs ist dadurch nicht zu erwarten. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar beschrieben, wie welche Arbeiten während der Bauphase umzusetzen sind, welche technischen Geräte und Fahrzeuge dafür zum Einsatz kommen werden und im Zusammenhang damit die erforderlichen Zuwegungen und Fahrtbewegungen dargestellt werden (siehe Register 17 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Soweit für die Umsetzung des Vorhabens (Seilzug) lokal und temporär eine Straßensperrung erforderlich wird, kann dies nach Maßgabe des Straßenverkehrsrechts bedarfsgerecht und nachfolgend zur Planfeststellung geregelt werden. Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen aus der Behördenbeteiligung liegen keine Anhaltspunkte vor, dass die Belange des Straßenverkehrs dem grundsätzlich entgegenstehen.

Entsprechendes gilt für ggf. für die Umsetzung des Vorhabens erforderliche Schwerlasttransporte im Sinn von § 46 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 StVO. Auch insoweit steht nach Maßgabe des Straßenverkehrsrechts ein ausreichender Regelungsmechanismus zur Verfügung und ergeben sich aus der Beteiligung der Fachbehörden keine Anhaltspunkte dafür, dass die Belange des Straßenverkehrs dem grundsätzlich entgegenstehen.

Verbleibende Beeinträchtigungen des öffentlichen Verkehrs infolge der Bau- und Wartungstätigkeiten an den planfestgestellten Anlagen sind im Vergleich zu den öffentlichen Interessen am Ausbau der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung zur Verbesserung des Stromübertragungsnetzes gering, sodass die Belange des Straßen- und Verkehrsrechts gegenüber dem benannten überragenden öffentlichen Interesse zurücktreten.

(bb) Luftverkehr

Das planfestgestellte Vorhaben ist auch mit den gesetzlichen luftverkehrsrechtlichen Vorgaben vereinbar.

Soweit nicht ausgeschlossen werden kann, dass es im Worst-Case zu einer Beeinflussung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) der ungerichteten Flugfunkfeuer (NDB) durch die Freileitung kommen kann (vgl. Planunterlage 13, Kap. 2.1.2), hat die Vorhabenträgerin dargelegt, dass eine abschließende Klärung erst nach Inbetriebnahme des Vorhabens erfolgen kann und dass eine Senkung der Störaussendung bei Bedarf durch den Einsatz abgestimmter Filter zu erreichen ist. Aus diesem Grund besteht keine Notwendigkeit, das Vorhaben im Wege der Abwägung zu versagen.

(cc) Sonstige Infrastruktur

Das planfestgestellte Vorhaben ist auch mit den gesetzlichen Vorgaben, die für sonstige Verkehrsinfrastruktur gelten, vereinbar. Die zwingenden öffentlich-rechtlichen Vorgaben für die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf die Belange der Schieneninfrastruktur, der Wasserstraßen und des Luftverkehrs werden beachtet (siehe oben Kapitel B.IV.4.I, m und n)).

Soweit die Rechtsbeziehung zwischen der Vorhabenträgerin und den Trägern der Schieneninfrastruktur im Übrigen vornehmlich privat-rechtlich ausgestaltet ist bzw. ausgestaltet werden muss (Kreuzungsvereinbarungen, Baudurchführungsvereinbarungen, Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen), werden diese privat-rechtlichen Rechtsverhältnisse durch die vorliegende Planfeststellung nicht mitgestaltet, auch nicht im Rahmen der fachplanerischen Abwägung. Vorliegend hat sich die Planfeststellungsbehörde darüber vergewissert, dass auch insoweit keine Hindernisse für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens zu befürchten sind (siehe oben Kapitel B.IV.4.I)). Zur Organisation der Schnittstelle zur vorliegenden Planfeststellung für das Vorhaben wurde die Vorhabenträgerin mit Nebenbestimmung A.V.9.1 verpflichtet, dem jeweiligen Träger der Eisenbahninfrastruktur den Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahmen im Bereich der vorhandenen Kreuzungen rechtzeitig im Voraus schriftlich anzuzeigen.

Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen aus der Behördenbeteiligung liegen keine Anhaltspunkte vor, dass die Belange des Schienenverkehrs dem grundsätzlich entgegenstehen. Die Vorhabenträgerin hat zudem gegenüber der Planfeststellungsbehörde erklärt, dass sie den Trägern der Schieneninfrastruktur rechtzeitig die nötigen Informationen und Unterlagen für eine entsprechende Abstimmung und Regelung zur Verfügung stellen wird.

o) Jagd und Fischerei

Durch die Realisierung des Vorhabens werden Belange der Jagdwirtschaft während der Bauphase aufgrund der damit verbundenen Störungen vorübergehend berührt. Die Zentralstelle der Forstverwaltung Rheinland-Pfalz fordert in ihrer Stellungnahme zu den waldrechtlichen Genehmigungen daher den Erlass einer Nebenbestimmung, wonach jagdliche Einrichtungen und Wildäsungsflächen zu schützen und die betroffenen Jagdpächter über den Umfang und den Zeitraum der Bauarbeiten und daraus resultierende Beeinträchtigungen zu informieren seien. Diesbezüglich ist hervorzuheben, dass es sich bei dem festgestellten Vorhaben nicht um einen Leitungsneubau in neuer Trasse handelt, sondern um eine Umnutzung bestehender Freileitungen. Die für die Umsetzung des Vorhabens erforderlichen Arbeitsflächen und Zuwegungen wurden in den Planfeststellungsunterlagen dargestellt (vgl. Planunterlage 6 (Lagepläne) und Planunterlage 18, Karte 1) und wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung veröffentlicht. Diese Flächen werden nur vorübergehend genutzt. Eine entsprechende Nebenbestimmung, die die Information der Betroffenen sowie den Schutz jagdlicher Einrichtungen und Wildäsungsflächen sicherstellt, wurde in Kap. A.V.3.6 aufgenommen.

Zudem hat der Landesjagdverband Rheinland-Pfalz im Rahmen des Verfahrens mitgeteilt, dass gegen die Realisierung des Vorhabens keine grundlegenden Bedenken bestünden,

wenn die zeitnahe Realisierung der erforderlichen Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet würde. Dieser Anforderung wird durch die Festlegung der Maßnahmenblätter nachgekommen, worunter insbesondere auch der Einsatz der Ökologischen Baubegleitung (vgl. Planunterlage Reg. 18, Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahme V07) zählt. Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin mit der Umsetzung des Kompensationsprojekts „Kottenheim“ (vgl. Planunterlage Reg. 18, Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahme E01) bereits im Jahr 2023 mit der Anpflanzung der Gehölze begonnen und mitgeteilt, dass die Anpflanzung kontinuierlich fortgeführt werde. Die Umsetzung der Maßnahme E02 (vgl. Planunterlage Reg. 18, Anhang B, Stand Januar 2025, Maßnahme E02, Ökokonto „Feuchtgebiet Nothbachtal“ bei Rüben) hat nach Auskunft der Vorhabenträgerin bereits im Jahr 2017 begonnen und werde ebenfalls kontinuierlich weitergeführt.

Aufgrund der durch die Masterhöhungen äußerst gering ausfallenden dauerhaften Flächeninanspruchnahme kann darüber hinaus eine dauerhafte Beeinträchtigung jagdlicher Belange ausgeschlossen werden. Es ist daher davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Vorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen jagdlicher Belange zu erwarten sind.

Betroffenheiten der Belange der Fischereiwirtschaft wurden nicht geltend gemacht und sind nicht ersichtlich, sodass eine Vereinbarkeit des Vorhabens damit gegeben ist.

p) Versorgungsträger und Telekommunikation

Das gegenständliche Vorhaben ist nicht mit Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Sinn von § 75 Abs. 1 VwVfG verbunden. Im räumlichen Zusammenhang mit dem gegenständlichen Vorhaben und der Trasse sind jedoch zahlreiche andere Ver- und Entsorgungsanlagen, technische Anlagen und sonstige Einrichtungen vorhanden. Das damit verbundene Interesse der jeweiligen Anlagenbetreiber am uneingeschränkten Bestand und Betrieb ihrer Anlagen und Einrichtungen einschließlich Unterhaltung stellt jeweils einen abwägungserheblichen Belang dar. Deshalb hat die Planfeststellungsbehörde die betreffenden Gesichtspunkte auf der Grundlage der von der Vorhabenträgerin vorgelegten Planunterlagen (siehe Planunterlage 13) sowie unter Heranziehung der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung herausgearbeitet und in ihre fachplanerische Abwägung mit eingestellt.

Grundsätzlich ist Folgendes vorab festzuhalten:

Die Belange der Versorgungsträger sowie Telekommunikation sind durch das planfestgestellte Vorhaben berücksichtigt worden. Zwar werden durch das Vorhaben Anlagen und Rechte anderer Anlagenbetreiber tangiert, was gutachterlich untersucht wurde (vgl. Planunterlage 13 – Wechselwirkungen mit anderen Infrastrukturen). Die Vorhabenträgerin hat aber dargelegt, dass die Mindestabstände zu den Anlagen Dritter eingehalten und entsprechende Schutzstreifen freigehalten werden. Zur angemessenen Wahrung der Belange der Versorgungsträger sowie Telekommunikation wurden unter A.V.11 Nebenbestimmungen aufgenommen, welche dem Zweck dienen, die im Rahmen des Einwendungsverfahrens dargelegten Interessen umfassend zu berücksichtigen. Den von den Betreibern der betreffenden Einrichtungen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gewünschten Vorkehrungen – insbesondere auch für die Bauphase – wird in diesem Zusammenhang so weit wie möglich Rechnung getragen. Bei Einhaltung dieser

Nebenbestimmungen und der zusätzlich abgegebenen Zusagen sind die vorgebrachten Belange betroffener Dritter gewahrt. Dies gilt ebenso für die erforderlichen Provisorien (Baueinsatzkabel), für die keine Wechselwirkungen mit anderen Infrastrukturen identifiziert wurden. Etwa verbleibende vorübergehende Beeinträchtigungen sind hinzunehmen, weil sie zur Umsetzung des Vorhabens unerlässlich sind und aus Gründen des vorrangigen öffentlichen Interesses an dem planfestgestellten Vorhaben zurücktreten müssen. Sofern vorgesehen ist, dass sich die Vorhabenträgerin wegen des weiteren Vorgehens mit Dritten abzustimmen hat, legt die Planfeststellungsbehörde die Prognose zugrunde, dass die Abstimmungen erfolgreich sein werden. Sollte eine der in diesem Beschluss angeordneten Abstimmungen wider Erwarten nicht möglich sein, behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, auf Antrag eines Beteiligten eine eigene Entscheidung zu treffen. Insofern wird auf die entsprechende Nebenbestimmung (A.V.7.b.4) verwiesen.

(aa) Telekommunikationsanlagen

Die im räumlichen Zusammenhang mit dem gegenständlichen Vorhaben vorhandenen Telekommunikationsanlagen werden nicht nachteilig betroffen.

Um den von den Betreibern der betreffenden Einrichtungen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gewünschten Vorkehrungen – insbesondere für die Bauphase – wird durch die Nebenbestimmungen A.V.11 so weit wie möglich Rechnung getragen. Bei Einhaltung dieser Nebenbestimmungen und der zusätzlich abgegebenen Zusagen (siehe oben Ziffer A.VI.2.h.) sind die vorgebrachten Belange gewahrt. Dies gilt ebenso für die erforderlichen Provisorien (Baueinsatzkabel).

Soweit die NGN Fiber Network GmbH & Co. KG auf ihre Anlagen entlang einer Straße und der Bundesautobahn BAB 48 aufmerksam macht, sind diese Anlagen im Kreuzungsverzeichnis und in den Lageplänen der Planunterlagen nach § 21 NABEG berücksichtigt. Die betreffenden Anlagen verlaufen jeweils zwischen zwei Masten der Bestandsleitungen. Soweit die Telekommunikationsanlage entlang der Bundesautobahn BAB 48 von einer Arbeitsfläche für ein Schutzgerüst zur Seilauflage räumlich berührt wird, sieht die Planung der Vorhabenträgerin vor, als Schutzmaßnahme Platten zur Minimierung einer Bodenverdichtung und zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Anlagenbestandes zu verlegen. Zur Telekommunikationsanlage entlang der Bundesautobahn BAB 61 weist das gegenständliche Vorhaben keine Berührungspunkte auf, wie die Vorhabenträgerin nachvollziehbar dargelegt hat. Der betreffende Sachverhalt wurde auch schon anlässlich der Bundesfachplanung aufgeklärt (vgl. auch Bundesfachplanungsentscheidung E, Kap. B.4.3.2.3.2.3; Bundesfachplanungsentscheidung D, Kap. B.4.3.3.3.3).

Soweit die NGN Fiber Network GmbH & Co. KG auf das Vorhandensein weiterer Telekommunikationsanlagen anderer Unternehmen/Betreiber aufmerksam macht und deren Beteiligung am Verfahren fordert, hat eine entsprechende Beteiligung stattgefunden.

Soweit sich die Deutsche Telekom Technik GmbH für die Telekom Deutschland GmbH am Planfeststellungsverfahren beteiligt und auf den vorhandenen Anlagenbestand aufmerksam gemacht hat, sind auch diese Anlagen im Kreuzungsverzeichnis und in den Lageplänen der Planunterlagen nach § 21 NABEG berücksichtigt. Die geforderte Rücksichtnahme auf den

vorhandenen Anlagenbestand wird durch die Vorhabenträgerin gewährleistet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass vorliegend durchgängig Bestandsleitungen für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens genutzt werden und keine Mastneubauten stattfinden. Durch den HGÜ-Stromkreis ist keine (zusätzliche) Beeinträchtigung des Leitungsbestandes und -betriebes zu erwarten. Dies gilt insbesondere für den angesprochenen Abstand zwischen Erdungsanlagen zu Telekommunikationsanlagen mit Blick auf Störungen durch atmosphärische Entladungen sowie für elektromagnetische Einflüsse. Außerdem hat die Vorhabenträgerin mitgeteilt, dass sie sich im Austausch mit der Telekom Deutschland GmbH befindet und die Kurzschlussstromdiagramme der Vorhabenträgerin jederzeit bereit gestellt werden können. Im Ergebnis stehen dem Vorhaben weder zwingende Gründe noch abwägungserhebliche Belange (hier: Bestand und Funktion der Telekommunikationsanlagen) – auch nicht im Sinn von § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 BauGB, soweit auf das Vorhaben überhaupt anwendbar – entgegen.

Aus der Stellungnahme der PLEDOC GmbH für die Open Grid Europe GmbH ergeben sich keine gegenteiligen Hinweise. Aufgrund der Tatsache, dass die betreffende Versorgungsanlage (siehe Planunterlage 5.1.1, S. 57, „Nachrichten kabel (aB)“, Ordnungsnummer 13b) bereits außer Betrieb genommen und auch schon teilweise zurückgebaut wurde, ist die Thematik Hochspannungsbeeinflussung insoweit nicht mehr relevant.

Abschließend ist festzuhalten, dass es geübter fachlicher Praxis entspricht, dass Vorhabenträger die Existenz von vorhandenen anderen Anlagen bei ihren Planungen berücksichtigen und zu diesem Zweck bei den jeweiligen Anlagenbetreibern entsprechende Leitungsauskünfte einholen. Dies hat die Vorhabenträgerin bereits praktiziert und auch für die Erstellung der Ausführungsplanung zugesichert.

(bb) Richtfunkstrecken

Das Vorhaben wird von bestehenden Richtfunkstrecken gequert bzw. verläuft in Längsführung. Die betreffenden Objekte sind in Planunterlage 6 dargestellt. Planunterlage 8 enthält eine Auflistung aller entstehenden Kreuzungen / Längsführungen mit den vom Vorhaben gequerten Strecken.

Zwar findet § 35 BauGB gemäß § 38 Satz 1 BauGB auf das planfestgestellte Vorhaben grundsätzlich keine Anwendung, sodass die Bestimmungen zur Zulässigkeit von baulichen Anlagen im Außenbereich nicht unmittelbar einschlägig sind. Allerdings sind Bestand und Funktionalität von Richtfunkstrecken auch im fachplanungsrechtlichen Kontext beachtliche Belange und deshalb bei der Abwägung zu berücksichtigen. Aufgrund des Einsatzes neuer breitbandiger Kommunikationstechnologien in den verschiedenen im Wettbewerb stehenden Kommunikationsnetzen nimmt der Bedarf an Richtfunkverbindungen zu. Der Richtfunk ermöglicht eine schnelle und relativ kostengünstige Realisierung leistungsfähiger Übertragungswege.

Vorliegend können betriebs- und anlagenbedingte Auswirkungen auf bestehende Richtfunkstrecken ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere für betriebsbedingte EMV-Auswirkungen des Vorhabens auf Richtfunkstrecken. Aufgrund der genutzten unter-

schiedlichen Frequenzbereiche sind solche Auswirkungen nicht gegeben. Dies gilt in gleicher Weise für die geplante Masterhöhung im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511. Insgesamt werden zehn Maste erhöht. Es werden keine Masten neu errichtet. Eine anlagenbedingte Beeinträchtigung von gekreuzten Richtfunkstrecken in Form von Abschattung der Richtfunkstrecken sind nicht zu erwarten.

In diesem Zusammenhang ist auch festzuhalten, dass es keinen Anspruch auf Nichtbeeinträchtigung von Richtfunkstrecken gibt. Selbst wenn man davon ausginge, dass der Rechtsgedanke des § 35 Abs. 3 Nr. 8 BauGB – wonach eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegt, wenn das Vorhaben die Funktionsfähigkeit von Funkstellen und Radaranlagen stört – auf das planfestgestellte Vorhaben anwendbar wäre, läge eine unzulässige Beeinträchtigung nur dann vor, wenn es um die Abwehr von Gefahren ginge, deren Gewicht mit den im Gesetzgebungsverfahren in den Blick genommenen öffentlichen Belangen (seinerzeit militärische Belange sowie Flugsicherheit) vergleichbar ist. Nicht ausreichend sind hingegen bloße Qualitätseinbußen beim terrestrischen Rundfunkempfang, da Beeinträchtigungen des Rundfunkempfangs vom Schutzbereich des § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 8 BauGB nach der Rechtsprechung nicht erfasst werden.⁴⁸⁷

Im Übrigen ist festzuhalten, dass die beteiligten Richtfunkbetreiber – u. a. die Ericsson Services GmbH und die Telekom Deutschland GmbH – keine Einwände gegen das Vorhaben erhoben haben.

(cc) Übertragungs- und Verteilnetze Elektrizität

Im unmittelbaren Umfeld des gegenständlichen Vorhabens befinden sich zahlreiche weitere Übertragungs- und Verteilnetze Elektrizität. In Einzelnen wird auf die Zusammenstellung in den vorliegenden Planunterlagen (Planunterlage 13 und Planunterlage 8) verwiesen. In der Sache geht es insoweit um die Gewährleistung der Anlagensicherheit durch u. a. Schutzstreifen, Kreuzungsabstände und lichte Höhen.

Diesbezüglich hat die Vorhabenträgerin erklärt, dass Beeinträchtigungen oder Gefährdungen durch das Vorhaben schon aufgrund der jeweiligen Entfernung ausgeschlossen werden können. Im Übrigen hat die Vorhabenträgerin erklärt, dass die einschlägigen technischen Regelwerke (vgl. Planunterlage 1, Kapitel 5.1) beachtet werden.

Aufgrund dessen geht die Planfeststellungsbehörde von Folgendem aus:

- Die Vorhabenträgerin stellt sicher, dass gemäß der gültigen VDE-Bestimmungen ausreichende Abstände zwischen den Hochspannungsleiterseilen der betreffenden Hochspannungsfreileitungen und dem gegenständlichen Vorhaben gegeben sind. Die jederzeitige Erreichbarkeit der Leitungen und der Maststandorte einschließlich der Gewährleistung der Zufahrt auch für schwere Fahrzeuge wird vorhabenbedingt nicht eingeschränkt.

⁴⁸⁷ OVG NRW, Urt. v. 18.08.2009, Az. 8 A 613/08, juris Rn. 140 ff., 151.

- Beeinträchtigungen des Übertragungs- und Verteilnetzes Elektrizität durch die geplante Gleichstromverbindung über das bekannte Maß der bestehenden Drehstrom-Freileitungen hinaus können nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand auf ein unbedenkliches Maß minimiert bzw. ausgeschlossen werden.
- Die erforderlichen Mindestabstände gem. DIN VDE 0210 bzw. EN 50341-1, DIN EN 60071-1 und DIN EN 60071-2 zu anderen Freileitungen und derartigen Infrastruktureinrichtungen werden eingehalten.
- Eine über das aktuelle Maß hinausgehende induktive Kopplung auf benachbarte Stromkreise kann daher durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden. Aufgrund der im Vergleich zu den aktuell aufliegenden Dreh-Stromkreisen deutlich größeren Länge des geplanten Gleich-Stromkreises ist die Stromsteilheit und damit die induktive Beeinflussung durch den geplanten Gleich-Stromkreis deutlich geringer als aktuell im Wechselstrombetrieb. Die Stromsteilheit liegt bei dem geplanten Gleichstromkreis gemäß aktueller Simulationen bei maximal 2,55 kA/ms und damit deutlich unterhalb der Stromsteilheiten, die beim aktuellen Drehstrombetrieb auftreten.
- Die Isolatoren der entlang des geplanten Vorhabens auf derselben Mastseite mitgeführten Drehstromkreise werden daher durch Silikonverbundstoffisolatoren ersetzt, so dass auch hier eine Beeinträchtigung mitgeführter Stromkreise ausgeschlossen werden kann.
- Schließlich wird auch der Netzschutz durch die Vorhabenträgerin gewährleistet. Nach aktuellem Kenntnisstand ergibt sich für alle in den Blick zu nehmenden Fehlerszenarien keine unzulässige Beeinflussung bzw. Beeinträchtigung des Netzschutzes der mitgeführten 110-kV Stromkreise.

Zu beachten ist aber, dass auf der 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung sowie den 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung auf der gleichen Mastseite wie der geplante Gleichstromkreis teilweise 110-kV-Stromkreise verlaufen. Auf Grund der Länge der Parallelführung von rund 30 km kann eine Erhöhung der Geräuschpegel der an dem auf der gleichen Mastseite verlaufenden Drehstromkreisen angeschlossenen Transformatoren nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Für diesen Fall hat die Vorhabenträgerin zugesagt, mit den betroffenen 110-kV-Netzbetreibern eine Analyse durchzuführen und geeignete Abhilfemaßnahmen abzustimmen.

Soweit die Westnetz GmbH erklärt hat, dass sie noch keine Zustimmung zum Vorhaben einschließlich der Provisorien geben kann, hat die Vorhabenträgerin darauf hingewiesen, dass sich beide Unternehmen in Abstimmung befinden, insbesondere zur konkreten Bauausführung. Ergänzend ist auf die Nebenbestimmungen A.V.11.b) zu verweisen, die den geltend gemachten Belangen der Betreiber von Übertragungs- und Verteilnetzen Elektrizität, insbesondere der Westnetz GmbH, Rechnung tragen. Schließlich geht vom HGÜ-Betrieb keine induktive Störung aus, welche die verschiedenen Leitungen im Anlagenbestand der Westnetz GmbH stören könnte.

Abschließend ist festzuhalten, dass es geübter fachlicher Praxis entspricht, dass Vorhabenträger die Existenz von vorhandenen Anlagen bei ihren Planungen berücksichtigen und zu diesem Zweck bei den jeweiligen Anlagenbetreibern entsprechende

Leitungsauskünfte einholen. Dies hat die Vorhabenträgerin bereits praktiziert und auch für die Erstellung der Ausführungsplanung zugesichert.

(dd) Fernleitungs- und Verteilnetz Gas

Die im Wirkraum des Vorhabens vorhandenen Gasleitungen sind in den Lageplänen in Planunterlage 6 dargestellt.

Soweit das gegenständliche Vorhaben Teile des Fernleitungs- und Verteilnetzes Gas quert, sind alle dadurch entstehenden Kreuzungen in Planunterlage 8 benannt. Soweit zur Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens im Bereich der Bestandsleitung Bl. 4511 Masterverstärkungen und -erhöhungen vorgesehen sind, wurden diese so gewählt, dass eine Umverlegung bzw. ein Umbau von Gastleitungen für die Erhöhung der Maste nicht erforderlich wird. Damit werden die betreffenden Belange bereits durch die technische Planung für das Vorhaben berücksichtigt.

Soweit durch den Betrieb des gegenständlichen Vorhabens (Wechselspannung) Auswirkungen auf Anlagen des Fernleitungs- und Verteilnetz Gas in Rede stehen, können solche – über den fachwissenschaftlich bekannten Rahmen hinaus – sicher ausgeschlossen werden. Die Vorhabenträgerin hat insoweit nachvollziehbar dargelegt und erklärt, dass die Vorgaben der DVGW GW 22 und dem Beiblatt GW-22-B1 eingehalten werden. Des Weiteren ist die induktive Beeinflussung von Rohrleitungen durch Gleichstrom-Freileitungen geringer als durch Drehstrom-Freileitungen (gem. DIN VDE 0100 Teil 410/540 und DIN VDE 0185). Die von Drehstrom-Freileitungen her bekannten Maßnahmen sind daher ausreichend und auf eine Bewertung gemäß DVGW GW 21 (Gleichstromanlagen) kann demnach verzichtet werden.

Bestätigt wird dies durch die FKKS-Richtlinie „Kreuzungen und Näherungen zwischen Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsanlagen (HGÜ-Anlagen) und erdverlegten längsleitfähigen Rohrleitungen – Beschreibung der durchzuführenden Maßnahmen (Technische Regel 221)“ von August 2022. Danach ist zunächst eine kapazitive Beeinflussung einer erdverlegten Rohrleitung durch eine HGÜ-Anlage physikalisch ausgeschlossen (Kap. 6.1, Seite 9 der o. g. Richtlinie). Die induktive Beeinflussung durch eine HGÜ-Anlage ist sowohl im Normalbetrieb als auch bei Kurzschlüssen kleiner als bei einer vergleichbaren Drehstrom-Hochspannungsleitung. Bei Einhaltung der für Drehstrom-Hochspannungsfreileitungen festgelegten Mindestabstände, Kreuzungswinkel und Grenzlängen ist auch bei HGÜ-Freileitungen keine Untersuchung hinsichtlich einer möglichen unzulässigen Beeinflussung erforderlich (Kap. 6.2, Seite 11 der Richtlinie). Da die Erdfehlerströme bei einem Gleichstrom-Erdfehler nicht kritischer sind als bei einem Drehstrom-Erdkurzschluss, ist es ausreichend, die für Drehstrom-Beeinflussung festgelegten Grenzabstände einzuhalten (Kap. 6.3, Seite 12 der Richtlinie). Allein der Aspekt der Streu- und Ionenströme, die für den Korrosionsschutz maßgeblich sind, wird bislang nicht abschließend in den einschlägigen Richtlinien und Normen behandelt, weshalb Auswirkungen der Gleichstrom-Anlage auf Rohrleitungen nicht im Vorhinein vollständig ausgeschlossen werden können. Gemäß Kap. 6.4 der FKKS-Richtlinie kann es zu geringen Gleichstrom-Streuströmen kommen, die sich über die Gleichstrom-Übertragungsstrecke aufsummieren und zu der Stromrichterstation fließen, an der die HGÜ-Anlage geerdet ist.

Dieser Aspekt wird von der Vorhabenträgerin im Einzelfall mit dem jeweiligen Betreiber einer Rohrleitungsanlage einvernehmlich abgestimmt werden.

Daher hat die Vorhabenträgerin zugesagt, vor der Inbetriebnahme des planfestgestellten Vorhabens die Einhaltung der Hochspannungsbeeinflussung nach DVGW Arbeitsblatt GW 22 (Drehstromanlagen) sowie dem Beiblatt GW 22 B1 zu bewerten und, sofern erforderlich, durch konstruktive Maßnahmen zu reduzieren. Sie hat des Weiteren die Übernahme der Kosten für Gutachten und Berechnungen sowie für erforderliche Maßnahmen zugesagt und die Maßnahmenumsetzung in enger Abstimmung mit den Betreibern nach dem AfK-Verhaltenskodex zugesichert. Die Vorhabenträgerin wird die Ergebnisse der Beeinflussungsberechnungen unverzüglich an die Planfeststellungsbehörde übermitteln, sobald diese vorliegen (A.VI.2.h.4 bis 2.h.6)).

Weiterer Regelungsbedarf ist zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht gegeben.

Kapazitive Beeinflussungen können nur bei oberirdisch verlegten Rohrleitungen auftreten. Dies lässt sich durch Erdungsmaßnahmen, wie sie von Drehstrom-Freileitungen her bekannt sind, gem. DIN VDE 0100 Teil 410/540 und DIN VDE 0185 vermeiden. Oberirdisch verlegte Rohrleitungen sind durch das planfestgestellte Vorhaben jedoch nicht betroffen. In parallel geführten Rohrleitungen können durch ohmsche Längskopplung, infolge von Erdkurzschlussströmen, Berührungs- und Beeinflussungsspannungen entstehen. Diese sind aufgrund der geringeren Fehlerströme und Stromflussdauern bei Fehlern in Gleichstromkreisen geringer als in Drehstromkreisen. Eine Beeinflussung durch ohmsche Querkopplung ist nur bei oberirdischen Rohrleitungen, die vom planfestgestellten Vorhaben aber nicht betroffen sind, möglich. Der eingeprägte Strom wird über die bestehenden Erdungspunkte zur Erde abgeführt, so dass keine Erhöhung der Berührungsspannungen zu erwarten ist (vgl. zu alledem Planunterlage 13, Kap. 2.4).

Abschließend ist festzuhalten, dass es geübter fachlicher Praxis entspricht, dass Vorhabenträger die Existenz von vorhandenen anderen Anlagen bei ihren Planungen berücksichtigen und zu diesem Zweck bei den jeweiligen Anlagenbetreibern entsprechende Leitungsauskünfte einholen. Dies hat die Vorhabenträgerin bereits praktiziert und auch für die Erstellung der Ausführungsplanung zugesichert.

(ee) Weitere Produktleitungen

Wie sich aus den Lageplänen in Planunterlage 6 und dem Kreuzungsverzeichnis in Planunterlage 8 ergibt, existieren im Umfeld zum Vorhaben weitere Produktleitungen. Aufgrund der Entfernungen zum Vorhaben können allerdings Betroffenheiten oder Beeinträchtigungen sich ausgeschlossen werden.

Gegenteilige Hinweise haben sich aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nicht ergeben.

(ff) Ver- und Entsorgungsanlagen

Die zur Nutzung vorgesehene Bestandsleitung Bl. 4197 überspannt (zwischen Mast Nr. 36 und Nr. 35) die Kläranlage Brohltal. Im Betriebsbereich der Kläranlage liegen aber keine Maststandorte. Für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens bleibt die Bestandsleitung Bl 4197 bestehen. An den bestehenden Masten werden lediglich die Isolatoren des für den Gleichstrombetrieb vorgesehenen Stromkreises gegen gleichstromfähige Isolatoren ausgetauscht. Auch die Breite des Leitungsschutzstreifens bleibt unverändert. Die erforderlichen Mindestabstände gem. DIN VDE 0210 bzw. DIN EN 50341-1, DIN EN IEC 60071-1 und E DIN IEC EN 60071-2 sind und bleiben eingehalten. Somit sind keine Beeinträchtigungen im Betrieb der Kläranlage zu erwarten.

Abschließend ist festzuhalten, dass es geübter fachlicher Praxis entspricht, dass Vorhabenträger die Existenz von vorhandenen anderen Anlagen bei ihren Planungen berücksichtigen und zu diesem Zweck bei den jeweiligen Anlagenbetreibern entsprechende Leitungsauskünfte einholen. Dies hat die Vorhabenträgerin bereits praktiziert und auch für die Erstellung der Ausführungsplanung zugesichert.

(gg) zivile Radaranlagen

Wetterradarstationen des Deutschen Wetterdienstes werden durch das gegenständliche Vorhaben nicht betroffen. Aufgrund der genutzten unterschiedlichen Frequenzbereiche sind betriebsbedingte Auswirkungen durch Funkstörungen sicher auszuschließen. Ausweislich der Stellungnahmen des Deutschen Wetterdienstes im Rahmen der Bundesfachplanung und anlässlich des Antrages auf Planfeststellungsbeschluss wird der öffentlich-rechtliche Aufgabenbereich des Deutschen Wetterdienstes durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

(hh) Kritische Infrastruktur

Kritische Infrastrukturen (KRITIS) im Sinn von Organisationen oder Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen eintreten würden, sind durch das Vorhaben nach der Stellungnahme des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe nicht betroffen.

q) Belange der Bundeswehr

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wurde im gegenständlichen Planfeststellungsverfahren beteiligt, hat aber keine Stellungnahme abgegeben. Weder wurde vorgetragen noch ist ansonsten ersichtlich, dass Verteidigungsbelange durch das planfestgestellte Vorhaben beeinträchtigt werden könnten. Die Planfeststellungsbehörde sieht bezüglich der Belange der Bundeswehr keinen weiteren Regelungsbedarf.

r) Belange der Abfallwirtschaft

Die Belange der Abfallwirtschaft sind durch das planfestgestellte Vorhaben berücksichtigt worden und stehen diesem nicht entgegen.

Auf Ebene der Bundesfachplanung wurde bereits festgestellt, dass das Vorhaben der Abfallwirtschaftsplanung als raumbedeutsamer Planung nicht entgegensteht (Bundesfachplanungsentscheidung E vom 28.02.2022, S.185 und Bundesfachplanungsentscheidung D vom 16.05.2022, S. 224).

Auch die mit dem Vorhaben verbundenen Abfälle werden ordnungsgemäß verwertet bzw. beseitigt. Abfälle sind alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss, § 3 Abs. 1 Satz 1 KrWG. Gemäß § 7 Abs. 2 KrWG sind Erzeuger und Besitzer von Abfällen zur Verwertung ihrer Abfälle verpflichtet, die grundsätzlich Vorrang vor der Beseitigung der Abfälle hat, vgl. § 7 Abs. 2, 3 und 4 KrWG.

Im Rahmen des Vorhabens werden bestehende Masten erhöht und an diesen Masten werden die Fundamente und der Maststahl verstärkt. Außerdem werden Isolatoren getauscht und bestehende Masten umbeseilt (vgl. Planunterlage 1, S. 90ff.). Dabei entsteht Abfall in Form von ausgehobenem bzw. demontiertem Material (insbesondere Bodenaushub, Betonabbruch, Maststahl, Isolatoren, Stahlseile und Erdseile (vgl. Planunterlage 15, S. 3)).

Zur Verstärkung der Stufenfundamente an den zu erhöhenden Masten der Bl. 4511 wird eine kleinere Baugrube mit einer Grundfläche von 3 x 3 m und einer Tiefe von ca. 2 m um die Mastestiele/Rundköpfe herum ausgehoben und die Rundköpfe bis zu einer Tiefe von 2 m unter GOK abgestemmt. Das demontierte Material wird ordnungsgemäß durch zertifizierte Entsorgungsunternehmen entsorgt (vgl. Planunterlage1, S. 102; Planunterlage 15, S. 8).

Bei dem im Zuge der Fundamentverstärkung anfallenden Bodenaushub ist zwischen nicht kontaminiertem und kontaminiertem Aushub zu unterscheiden. Der nicht kontaminierte Bodenaushub wird am Maststandort zwischengelagert und nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder eingebracht. Restlicher, nicht wieder eingebrachter Bodenaushub ist nach Abschluss der Arbeiten mit LKW abzufahren und ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen (vgl. vgl. Planunterlage 1, S. 104; Planunterlage 15, S. 6), was die Vorhabenträgerin auch zugesagt hat (A.VI.2.g.1.).

Insbesondere für mit Bleimennige kontaminierten Bodenaushub gelten spezielle Entsorgungsregelungen. Dies betrifft den Bodenaushub rund um die zu erhöhenden und zu verstärkenden Freileitungsmasten der Bl. 4511 mit einem Baujahr vor 1972, deren Mastgestänge mit bleihaltigen Beschichtungsstoffen beschichtet sind, die über die Jahre in den Boden gelangt sein können. Schädliche Bodenveränderungen können somit nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage 15, S. 5). An den bestehenden Maststandorten der im Jahr 1953 errichteten Bl. 4511 wurden deshalb in den Jahren 2008 und 2009 Bodenproben nach der Handlungsanweisung zum Rückbau von Freileitungen (Bodenschutzmaßnahmen bei Gestängedemontagen an Freileitungen der Amprion GmbH, Stand Januar 2012) durchgeführt, in die die SGD Nord eingebunden war. Seinerzeit wurden keine kritischen Standorte ermittelt und deshalb keine Maßnahmen für erforderlich erachtet (vgl. Planunterlage 15, S. 5). Sofern im Rahmen der Baumaßnahmen der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung aufgrund bleihaltiger Beschichtungsstoffe besteht, werden in

Abstimmung mit der zuständigen Bodenschutzbehörde im Vorfeld der Arbeiten stichprobenartige Untersuchungen durchgeführt. Sollte sich der Verdacht erhärten, wird ein Bodenaustausch am Maststandort vorgenommen (vgl. Planunterlage 1, S. 104; Planunterlage 15, S. 6).

Um im Rahmen der Masterhöhungen und Maststahlverstärkungen Bodeneinträge und schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden, sind Flächen, auf denen Konstruktionsteile zwischengelagert oder bearbeitet werden, mit Planen, Vliesmaterial oder anderem geeigneten Material abzudecken (vgl. Planunterlage 15, S. 7 sowie Nebenbestimmung A.V.2.1). Direkt nach Abschluss der Arbeiten, spätestens nach dem täglichen Arbeitsende wird von den Mastteilen abgeplatztes Beschichtungsmaterial von den Abdeckplanen entfernt bzw. eingesammelt und fachgerecht entsorgt.

Im Übrigen wird die Baustelle nach Abschluss der Arbeiten von sämtlichen Rückständen geräumt und diese werden ordnungsgemäß entsorgt (vgl. Planunterlage 1, S. 106).

Die Entsorgung der Abfälle kann durch die Vorhabenträgerin gemäß § 22 KrWG vertraglich auf ein zertifiziertes Entsorgungsunternehmen übertragen werden, wenn sich dieses verpflichtet, die ordnungsgemäße Entsorgung gemäß § 50 KrWG nachzuweisen (Planunterlage 1, S. 102). Ein entsprechender Hinweis wurde unter A.VIII.5.1 dieses Beschlusses aufgenommen.

Die im Bereich der mit Bodeneingriffen verbundenen zu erhöhenden und zu verstärkenden Maste der Bl. 4511 gelegenen Altablagerungen und Altstandorte sind in Planunterlage 15, S. 9 aufgelistet und können Planunterlage 17, Kap. 5.4.5.4 sowie Planunterlage 17, Anhang A, Karte 5.4.1, Blatt 6 und 7, entnommen werden. Die Altablagerungen und Altstandorte befinden sich überwiegend innerhalb der Gewerbe- und Industriegebiete von Mülheim-Kärlich und Koblenz. Die im Zuge der Fundamentverstärkungen erforderlichen Bodeneingriffe tangieren die Altablagerungen und Altstandorte nicht. Insofern wird vorhabensbedingt nicht in diese Ablagerungen und Standorte eingegriffen bzw. diese nicht verändert. Die Flächen der Altablagerungen und Altstandorte werden lediglich temporär durch Zuwegungen, Arbeitsflächen und Liegeflächen von Provisorien in Anspruch genommen (vgl. Planunterlage 15, S. 9). Weiterer Regelungsbedarf ist zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar.

Die Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord weist in ihrer Stellungnahme vom 03.09.2024 darauf hin, dass im Rahmen des innerbehördlichen Beteiligungsverfahrens u. a. das Zentralreferat Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz (WAB) Koblenz sowie die Regionalstelle WAB Koblenz angehört worden seien. Beide Stellen haben die Gelegenheit zur Stellungnahme nicht genutzt, so dass nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde davon ausgegangen werden kann, dass aus abfallwirtschafts- und abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen das planfestgestellte Vorhaben bestehen.

s) Ordnungsrechtliche Belange

Ordnungsrechtliche Belange werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Soweit die technische Anlagensicherheit betroffen ist, trifft die Vorhabenträgerin als Betreiberin die Pflicht aus § 49 Abs. 1 EnWG, die Freileitung so zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist.

Die Vorhabenträgerin hat dargelegt, dass die notwendigen Sicherungs- und Schutzmaßnahmen beim Bau und Betrieb des Vorhabens, die sich unter anderem aus Technischen Regeln, gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen und DIN VDE-Vorschriften ergeben, eingehalten werden (vgl. Planunterlage 1, Kap. 6, S. 122 f. und Planunterlage 12).

t) Belange des Bergbaus

Die Belange des Bergbaus sind durch das planfestgestellte Vorhaben in ausreichendem Maße berücksichtigt worden.

Bereits im Rahmen der Bundesfachplanung wurden die entsprechenden Belange unter anderem bei der Prüfung zur Einhaltung des Raumordnungsrechts berücksichtigt. In den Bundesfachplanungsentscheidungen für die Abschnitte E und D wurde festgestellt, dass bei einem Trassenverlauf unter Nutzung einer Bestandsleitung ein Konflikt mit „Vorranggebieten oberflächennahe Rohstoffe“ ausgeschlossen ist (Bundesfachplanungsentscheidung Abschnitt E vom 28.02.2022, S. 62 ff.; Bundesfachplanungsentscheidung Abschnitt D vom 16.05.2022, S. 147 ff.). Der nunmehr planfestgestellte Trassenverlauf verhindert durch die Nutzung der Bestandsleitung ein ebensolches erstmaliges bzw. weitergehendes Kreuzen von Vorranggebieten zum Rohstoffabbau (vgl. Antrag gemäß § 19 NABEG zum Abschnitt E2, Karte 3) und vermeidet dadurch einen Zielkonflikt. Auch sonstige Belange aus dem Bereich der wirtschaftlichen Nutzung von Bodenschätzen sowie der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung wurden in der Bundesfachplanung geprüft und standen der Festlegung des Trassenkorridors, in dem das planfestgestellte Vorhaben verläuft, nicht entgegen (Bundesfachplanungsentscheidung Abschnitt E vom 28.02.2022, S. 249; Bundesfachplanungsentscheidung Abschnitt D vom 16.05.2022, S. 334).

Soweit das Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz in seiner Stellungnahme vom 09.09.2024 zum Themenkomplex Rohstoffgeologie ausführt, dass die planfestgestellte Trassenführung in Teilabschnitten raumplanerisch gesicherte Rohstoffsicherungsflächen des Regionalen Raumordnungsplanes Mittelrhein-Westerwald (RROP 2016) quere und diese Trassenführung insoweit aus rohstoffgeologischer Sicht abgelehnt werde, weil eine zukünftige Gewinnung der Rohstoffe durch die Maststandorte in den Rohstoffsicherungsgebieten einschließlich einzuhaltender Sicherheitsabstände verhindert würde, wird dieser Einwand zurückgewiesen. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Erwiderung der Vorhabenträgerin an, wonach das planfestgestellte Vorhaben ausschließlich vorhandene Maste nutzt und das planfestgestellte Vorhaben keine zusätzlichen Einschränkungen oder Änderungen mit Blick auf den Abbau von Rohstoffen verursacht. Die Einschränkung des Abbaus von Rohstoffen wird nicht erstmalig durch das planfestgestellte Vorhaben hervorgerufen, sondern besteht bereits durch das Vorhandensein der Bestandsleitungen. Ein Zielkonflikt mit dem Erfordernis der Raumordnung ist im Übrigen ebenfalls nicht erkennbar.

Das Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz weist in seiner Stellungnahme vom 09.09.2024 des Weiteren darauf hin, dass der Vorhabensbereich auf Eisen und

Braunkohle verliehene und aufrechterhaltene Bergwerksfelder sowie auf Braunkohle, Eisen, Mangan, Blei, Graphit, Kupfer und Schwefelkies verliehene Bergwerksfelder, die aber bereits erloschen sind, überdeckt.

Die Planfeststellungsbehörde hat den gewichtigen Belang der Bergwerksfelder, unter der Annahme, dass es sich um Bewilligungen bzw. Bergwerkseigentum handelt, erkannt und mit dem entsprechenden Gewicht in die Abwägung eingestellt.

Die bergrechtliche Bewilligung nach § 8 Abs. 1 Nr. 1 BBergG gewährt das ausschließliche Recht, in einem bestimmten Feld (Bewilligungsfeld) die in ihr bezeichneten Bodenschätze aufzusuchen, zu gewinnen sowie das Eigentum an den Bodenschätzen zu erwerben. Mit dieser Rechtsposition unterfällt sie dem Schutzbereich des Eigentumsgrundrechts nach Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG. Sie ist daher als gewichtiger Belang in die fachplanerische Abwägung einzustellen. Das gilt auch dann, wenn noch kein Betriebsplan zugelassen wurde.⁴⁸⁸

Die Rohstoffsicherungsklausel gemäß § 48 Abs. 1 Satz 2 BBergG bringt zwar die gesetzgeberische Wertung zum Ausdruck, dass die heimische Rohstoffversorgung im gesamtwirtschaftlichen Interesse sichergestellt werden soll. Sie enthält aber keine absolute Vorrangregelung. Das öffentliche Interesse am Rohstoffabbau bzw. an der Sicherstellung der heimischen Rohstoffversorgung verleiht dem privaten Interesse des Abbaunternehmens kein zusätzliches Gewicht⁴⁸⁹.

Beeinträchtigungen einer Bewilligung sind in aller Regel erst dann unzumutbar, wenn ihre Privatnützigkeit vollständig ersatz- und übergangslos entfällt. Denn die Privatnützigkeit des Eigentums gehört zum Kernbereich der Eigentumsgarantie, der nicht ausgehöhlt werden darf. So ist die Nutzungsbeschränkung eines Grundstücks unzumutbar, wenn für dieses keine sinnvolle Nutzung mehr eröffnet ist. Bei der Übertragung dieses Grundsatzes auf die bergrechtliche Bewilligung ist deren "Eindimensionalität" zu beachten. Die Bewilligung erschöpft sich darin, ihrem Inhaber das ausschließliche Recht einzuräumen, im Bewilligungsfeld die bezeichneten Bodenschätze aufzusuchen und zu gewinnen sowie das Eigentum an ihnen zu erwerben. Kann der Inhaber von diesem Recht keinen Gebrauch machen, weil ihm ein nach § 51 Abs. 1 Satz 1 BBergG für den Aufsuchungs-, Gewinnungs- und Aufbereitungsbetrieb notwendiger Betriebsplan nicht mehr erteilt wird, verbleiben keine anderen Nutzungsmöglichkeiten. Diese Beschränkung entspricht wirtschaftlich dem vollständigen Entzug der Eigentumsposition.⁴⁹⁰ Ein solcher Fall liegt mit dem planfestgestellten Vorhaben hingegen nicht vor.

Die fachplanungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle wird regelmäßig auch dann überschritten, wenn ein Vorhaben nur einen Teil eines Bewilligungsfeldes beeinträchtigt. Zwar ist Gegenstand der Bewilligung das Recht, Bodenschätze in einem "bestimmten Feld", dem Bewilligungsfeld, aufzusuchen, zu gewinnen und daran Eigentum zu erwerben. Aber auch wenn ein planfestgestelltes Vorhaben das Bewilligungsfeld nur teilweise belegt und damit die Privatnützigkeit der Bewilligung auf den Restflächen erhalten bleibt, geht sie doch auf den "gesperrten" Teilflächen vollständig verloren. Letzteres ist maßgebend. Anderenfalls hinge

⁴⁸⁸ BVerwG, Urteil vom 23.05.2023, 4 C 1.22, Rn. 23

⁴⁸⁹ Ebd., Rn. 28

⁴⁹⁰ Ebd., Rn. 57

die Zumutbarkeit vom räumlichen Zuschnitt des Bewilligungsfeldes ab, weil der vollständige Verlust eines kleineren Bewilligungsfeldes unzumutbar, die flächenmäßig gleiche Beeinträchtigung eines Teils eines größeren Bewilligungsfeldes dagegen zumutbar erschiene. Für die Zumutbarkeit einer Beeinträchtigung kann nicht der Zuschnitt der Bewilligungsfelder den Ausschlag geben. Erst recht ist bedeutungslos, ob und in welchem Umfang der Inhaber einer Bewilligung über andere, von dem planfestgestellten Vorhaben nicht beeinträchtigte Bergbauberechtigungen verfügt. Die Grenze der Zumutbarkeit mag gewahrt sein, wenn sich die Beeinträchtigung – etwa aufgrund der Lage der Flächen am Rand des Feldes – auf die Ausnutzbarkeit der Bewilligung nur unwesentlich auswirkt.⁴⁹¹

Bei dem planfestgestellten Vorhaben handelt es sich um die Änderung einer Bestandsleitung ohne jeglichen Mastneubau. Die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle wird durch das planfestgestellte Vorhaben nicht überschritten. Das planfestgestellte Vorhaben wirkt sich nicht auf die Ausnutzbarkeit der Bewilligungen aus.

Ein Anspruch auf Schutzvorkehrungen oder Entschädigung dem Grunde nach zugunsten der Bergwerkseigentümer auf Grundlage von § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG scheidet aus, da das planfestgestellte Vorhaben nicht zu der Beeinträchtigung der Bewilligungen führt bzw. nicht für die Konfliktlage ursächlich ist.⁴⁹² Ein solcher Anspruch würde im Übrigen auch nur dann bestehen, wenn die Beeinträchtigungen durch das planfestgestellte Vorhaben die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle überschreiten würden, was – wie oben dargelegt – vorliegend nicht der Fall ist.

Den zu vernachlässigenden Auswirkungen auf die Bergwerksfelder ist das überragende öffentliche Interesse an der Realisierung des planfestgestellten Vorhabens gegenüberzustellen, welches in der Abwägung deutlich schwerer wiegt. Das Interesse an der Ausnutzung der Bewilligungen muss dahinter zurückstehen.

Im Übrigen ergaben sich keine Hinweise auf sonstige mögliche Beeinträchtigungen von Belangen des Bergbaus durch das planfeststellte Vorhaben.

Das Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz weist in seiner Stellungnahme vom 09.09.2024 darauf hin, dass nach dem Geologiedatengesetz (GeolDG) die Durchführung einer Bohrung bzw. geologischen Untersuchung spätestens zwei Wochen vor Untersuchungsbeginn beim Landesamt anzuzeigen sei und die Bohr- und Untersuchungsergebnisse dem Landesamt zu übermitteln seien. Soweit das Landesamt um die Aufnahme einer Nebenbestimmung in den Planfeststellungsbeschluss mit dem Zweck bittet, dass die Übermittlungspflicht dem Antragsteller bzw. seinen Beauftragten obliegt, wird dieser Anregung nicht gefolgt. Das GeolDG ist ein Bundesgesetz und als solches ohnehin auch von der Vorhabenträgerin zu beachten. Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Erwiderung zudem nachvollziehbar dargelegt, dass die Baugrunduntersuchungen nach den aktuellen und anerkannten Regelwerken durchgeführt und angezeigt wurden, so dass die Planfeststellungsbehörde davon ausgehen kann, dass der Vorhabenträgerin die Vorschriften des GeolDG bekannt sind. Die Festlegung einer Nebenbestimmung ist insoweit nicht

⁴⁹¹ Ebd., Rn. 58, 59

⁴⁹² Ebd., Rn. 71

erforderlich. Als milderer Mittel wird vorsorglich ein entsprechender Hinweis in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen (vgl. A.VIII.10.1).

u) Kampfmittelsondierung

Die Kampfmittelsondierung gehört zum Belang der öffentlichen Sicherheit und wurde durch das Vorhaben berücksichtigt. Sie steht dem Vorhaben nicht entgegen.

Im Zusammenhang mit der Erstellung der Bauausführungsunterlagen ist nach Angaben der Vorhabenträgerin eine Baugrunderkundung an den Maststandorten der im Jahr 1953 errichteten Bl. 4511, an denen die Fundamente zu verstärken sind, erforderlich, in deren Rahmen die Vorhabenträgerin auch prüfen wird, ob Kampfmittel im Boden vorhanden sind (sog. Kampfmittelsondierung). Hierfür plant die Vorhabenträgerin in einem ersten Schritt, zur Kampfmittelsondierung eine Auswertung der alliierten Kriegluftebilder durch die in Rheinland-Pfalz zuständige Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz vornehmen zu lassen, die Auskunft darüber gibt, ob auf Grundstücken, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen (hier: Fundamentverstärkung) stattfinden sollen, mit einer Kampfmittelbelastung zu rechnen ist. Anschließend wird sie in einem zweiten Schritt eine systematische Überprüfung betroffener Flächen vornehmen. Liegen keine konkreten Gefahrenhinweise vor, besteht dennoch die Möglichkeit mit geeigneten Fachunternehmen Untersuchungen durchzuführen. Bei einer möglichen Kontamination als Ergebnis der Luftbildauswertung wird eine Tiefensondierung durch den beauftragten und zertifizierten Kampfmittelräumdienst vorgenommen. Bei einer tatsächlichen Kontamination als Ergebnis der Tiefensondierung wird die Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Kampfmittelräumdienst als zuständige Behörde in Rheinland-Pfalz bzw. die örtliche Ordnungsbehörde informiert, die über das weitere Vorgehen entscheiden (vgl. Planunterlage 16, S. 3).

Für den Fall einer tatsächlichen Kontamination wird eine Nebenbestimmung in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen, in der weitergehende Anforderungen zum Verfahren der Kampfmittelsondierung und –beseitigung sowie zu den zuständigen Behörden formuliert werden (vgl. A.V.8). Sofern im Zuge der durchzuführenden Kampfmittelsondierung eine tatsächliche Kontamination mit Kampfmitteln festgestellt wird, sind die Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz als zuständige Landesbehörde bzw. die örtlichen Ordnungsbehörden zu informieren, die über die weitere Vorgehensweise entscheiden. Bei Gefahr im Verzug ist die Polizei zu informieren. Um eine koordinierte und zielgerichtete Vorgehensweise zu gewährleisten, sind die Vorgaben des Merkblattes der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD) Abteilung 2 – Kommunales, Ausländer- und Flüchtlingswesen, Sicherheit und Ordnung, Bevölkerungsschutz (2021) „Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz, Organisation, Zuständigkeiten, Verfahren“ zu beachten und einzuhalten.

6. Alternativen

Nach § 18 Abs.4 Satz 1 NABEG sind bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Ausgangspunkt ist der Grundsatz der Problem- bzw. Konfliktbewältigung. Danach ist die mit Gestaltungsrechten ausgestattete Planfeststellungsbehörde gehalten, alle entscheidungserheblichen Fragen zu ermitteln. Dies umfasst zunächst die Prüfung der Vorhabenvariante anhand der materiellen Voraussetzungen sowie die Durchführung der erforderlichen Verfahrensschritte (siehe dazu die obigen Ziffern II. – V.4). In Einzelfällen kann es ergänzend geboten sein, alternative Planungen (Varianten) ebenso zu untersuchen, um sich zu vergewissern, dass die vom Vorhabenträger gewählte Lösung unter Abwägung aller Belange die zweckmäßigste ist. Wann eine Alternativenprüfung in Einzelfall durchzuführen ist, richtet sich nach den konkreten Anforderungen des Abwägungsgebotes.

Das Abwägungsgebot verlangt, dass die von einer Planung berührten öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden. Dabei müssen auch die sich ernsthaft anbietenden Alternativlösungen bei der Zusammenstellung des abwägungserheblichen Materials berücksichtigt werden und mit der ihnen objektiv zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Alternativen jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange Eingang finden.

Die Planfeststellungsbehörde hat der Vorgabe des § 18 Abs. 4 Satz 1 NABEG und des Abwägungsgebotes Folge geleistet und die danach gebotene Alternativenprüfung unter Heranziehung der Planunterlagen der Vorhabenträgerin und der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Im Ergebnis stellt sich gegenüber der von der Vorhabenträgerin zur Planfeststellung beantragten Vorhabenvariante sowohl in Bezug auf die Trassenführung als auch in Bezug auf die technische Ausführung keine Alternative als vorzugswürdig dar.

Im Einzelnen:

a) Methodisches Herangehen

Die Methodik der fachplanerischen Alternativenprüfung zeichnet sich grundsätzlich durch ein gestuftes Vorgehen aus⁴⁹³:

- Alternativen, denen nach einer ersten Grobanalyse (1. Prüfungsstufe) zwingende rechtliche oder tatsächliche Gründe entgegenstehen oder die auf ein anderes Projekt hinauslaufen würden, stellen keine ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen für den weiteren Alternativenvergleich dar⁴⁹⁴.
- Diejenigen Alternativen, die keinem dieser Ausschlusskriterien unterliegen, werden sodann im Rahmen der zweiten Grobanalyse (2. Prüfungsstufe) als ernsthaft in Betracht kommende Alternativen einer vergleichenden Betrachtung unterzogen.

⁴⁹³ ständige Rechtsprechung BVerwG, vgl. BVerwG, Urteil vom 15.12.2016, BVerwG 4 A 4.15

⁴⁹⁴ vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Januar 2004, BVerwG 4 A 11.02, BVerwGE 120, 1 <11>; BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016, BVerwG 4 A 4.15, BVerwGE 157, 73 Rn. 32; BVerwG, Urteil vom 5. Oktober 2021, BVerwG 7 A 13.20, BVerwGE 173, 296 Rn. 78

- Die nach dieser zweiten Grobanalyse immer noch ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen werden in einer 3. Prüfungsstufe detaillierter untersucht und verglichen.

Für die Beurteilung der Vorzugswürdigkeit einer Alternative auf der 2. Prüfungsstufe des Alternativenvergleichs kommen regelmäßig bestimmte Kriterien wie z. B. Trassenlänge, Flächeninanspruchnahme, neue Grundstücksbetroffenheiten, Betroffenheit von Siedlungen, Betroffenheit von Natur, Landschaft, Umwelt, Betroffenheit technischer Belange (Versorgungssicherheit/ Verfügbarkeit), Bauzeit und Kosten in Betracht.

Mit der Novellierung des NABEG vom 22.12.2023⁴⁹⁵ hat der Gesetzgeber neue Vorgaben zum Prüfumfang und zum -maßstab des Alternativenvergleichs erlassen. So gilt einerseits für den Maßstab der Alternativenprüfung, dass nach § 1 Abs. 2 NABEG bis die Stromversorgung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, der beschleunigte Ausbau von Stromleitungen und Anlagen als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Schutzgüterabwägung eingebracht werden soll. Andererseits wurde für den Umfang gem. § 18 Abs. 4a NABEG festgelegt, dass die Planfeststellungsbehörde nur zu einer detaillierten Prüfung von Alternativen verpflichtet ist, wenn es sich um Ausführungsvarianten handelt, die sich nach den in dem jeweiligen Stadium des Planungsprozesses angestellten Sachverhaltsermittlungen aufgrund einer überschlägigen Prüfung der insoweit abwägungsrelevanten Belange nach § 1 Abs. 2 und § 18 Abs. 4 NABEG als eindeutig vorzugswürdig erweisen könnten. Einen Antrag gemäß § 35 Abs. 4 NABEG, nach dem diese Vorgaben nicht anzuwenden wären, hat die Vorhabenträgerin nicht gestellt.

Der Vorhabenträgerin obliegt es, die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen fehlerfrei zu ermitteln und zu bewerten. Die Planfeststellungsbehörde plant dagegen nicht selbst, ist aber zur Prüfung nach dem o.g. Maßstab des § 18 Abs. 4a NABEG verpflichtet.

Linienförmige Infrastrukturvorhaben – wie das planfestgestellte Vorhaben – werfen die Frage nach Alternativen v. a. hinsichtlich des Trassenverlaufs auf. Bei Stromleitungen kommt noch hinzu, dass hier auf verschiedene technische Alternativen zurückgegriffen werden kann. Dies betrifft insb. die Frage nach den technischen Alternativen Freileitung und Erdkabel wie auch innerhalb der jeweiligen Alternative die technische Ausführung, etwa die Masttypalternativen.

b) Maßgebliche Vorhabenziele (hier: Zielbündel)

Mit dem gegenständlichen Vorhaben werden mehrere Ziele im Sinn eines Zielbündels verfolgt. Zusammengefasst sind folgende Vorhabenziele maßgeblich:

Das Vorhaben dient der Erfüllung der durch das EnWG gesetzlich vorgegebenen Zielsetzungen, konkret der Gewährleistung einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen

⁴⁹⁵ Siehe Artikel 10 des Gesetzes zur Anpassung des Energiewirtschaftsrechts an unionsrechtliche Vorgaben und zur Änderung weiterer energierechtlicher Vorschriften (EnWRAnpG 2024); Geltung ab 29.12.2023.

Energieversorgung der Allgemeinheit, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht; § 1 Abs. 1 EnWG.

Die Errichtung und der Betrieb sowie die Änderung von Stromleitungen, die in den Anwendungsbereich des NABEG fallen, liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromversorgung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, soll der beschleunigte Ausbau dieser Stromleitungen und Anlagen als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Schutzgüterabwägung eingebracht werden.

Ausgehend davon besteht das Hauptziel des Gesamtvorhabens „Ultranet“ und des hier gegenständlichen Abschnitts darin, Strom aus dem erzeugungsstarken Norden in die Verbrauchszentren im Westen und Süden zu leiten. Gemeinsam bilden die Gesamtvorhaben „Ultranet“ und „A-Nord“ den sog. Korridor A. Wie ein Bypass wird die Gleichstromverbindung vor allem Windenergie aus dem Norden am heute schon voll ausgelasteten Netz im Rheinland vorbei nach Süden leiten (BBPIG Projekt – A1 - länderübergreifender Netzausgleich Stromangebot/-nachfrage). Das ist notwendig, weil bereits heute die sog. „Rheinschiene“ – die Wechselstromleitungen zwischen Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg – voll ausgelastet ist.

Diese Verbesserung der Übertragungskapazität soll vor allem durch die innovative Technologie ermöglicht werden, d. h. durch die Verknüpfung der Gleichstromleitungen Ultranet und A-Nord im Rheinland. Aus der reinen Punkt-zu-Punkt-Verbindung entsteht auf diese Weise eine Anlage zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) mit drei Netzverknüpfungen – in Baden-Württemberg im Süden, in Nordrhein-Westfalen im Westen und im Norden Niedersachsens (ein „Multi-Terminal“-Netz). Dieses Netz ist besonders flexibel und leistungsfähig: Es kann damit sowohl Windstrom aus dem Norden in den Süden transportiert werden als auch Sonnenstrom von Süden nach Westen und konventionell erzeugter Strom von Westen nach Süden.

In Umsetzung dieser rechtlichen und technischen Vorgaben sind für die Realisierung des vorstehend genannten Oberziels Verbesserung der Übertragungskapazität zwischen dem Norden und dem Süden die folgenden Unterziele von Bedeutung:

- Verlustarme Übertragung hoher Leistungen über große Entfernungen (Pilotprojekt BBPIG Projekt - B -)
- Nutzung von bestehenden Freileitungen durch Umbau/Ertüchtigung (NOVA-Prinzip)
- Nutzung bestehender Freileitungen durch Umbau bzw. Ertüchtigung als kombinierte Drehstrom-/Gleichstromleitung (Hybridtechnik AC/DC)
- Ausgestaltung des Gleichstromkreis, so dass er temporär mindestens abschnittsweise auch als Drehstromkreis betrieben werden kann (Umschaltoption bei außergewöhnlichen Netzsituationen und im Zusammenspiel mit weiteren systemtechnischen Maßnahmen)
- Schaffung einer inländischen Verbindungsleitung zwischen Osterath und Philippsburg zur Erhöhung der Kapazität an den westlichen Grenzen (europäischer PCI- Status).

c) Null-Variante: Verzicht auf das geplante Vorhaben

Das Abwägungsgebot kann im Einzelfall auch die Betrachtung einer sogenannten „Null-Variante“, also des Verzichts auf das Vorhaben, erfordern. Insoweit sind bei der Auswahlentscheidung auch die Folgen zu beachten, die sich in einer großräumigen Perspektive für die Gesamtplanung ergeben würden.⁴⁹⁶ Generell kann die „Null-Variante“ jedoch nicht als echte Planungsalternative angesehen werden, weil mit ihr die Ziele der Planung gerade nicht erreicht werden können.

So ist es auch hinsichtlich des vorliegend planfestgestellten Vorhabens. Ein Verzicht auf das geplante Vorhaben stellt vor dem Hintergrund der gesetzlichen Bedarfsfeststellung keine Option dar.

Das gegenständliche Vorhaben wird als Teilabschnitt im Rahmen des Vorhabens Nr. 2 „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom Nennspannung 380 kV“ in Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 BBPlG aufgeführt. Daher findet das NABEG auf dieses Vorhaben Anwendung. Insofern liegt die Realisierung bzw. die Errichtung und der Betrieb des Vorhabens Nr. 2 gemäß § 1 Abs. 2 S. 1 NABEG im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Ebenso dient die Realisierung dem Ziel des § 1 Abs. 1 EnWG, einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten, umweltverträglichen und treibhausgasneutralen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität.

Überdies ist die Nullvariante für den gegenständlichen Abschnitt auch deshalb nicht vorzugswürdig, weil der angestrebte Energietransport im Vorhaben Nr. 2 nicht auf eingriffsärmere, öffentliche und private Belange schonendere Weise bewerkstelligt werden kann. Mögliche Maßnahmen der Netzoptimierung werden durch die Vorhabenträgerin bereits ausgeschöpft. Diese Maßnahmen allein reichen jedoch nicht für die notwendige Kapazitätserhöhung und können damit die Systemsicherheit und folglich die Versorgungssicherheit langfristig nicht sicherstellen. Eine Nichtrealisierung des Vorhabens („Null-Variante“) stellt daher keine in Frage kommende Alternative dar.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der entsprechenden Bewertung der Vorhabenträgerin an.

d) Konzeptionelle Alternativen

Konzeptionellen Alternativen ist im Rahmen der fachplanerischen Alternativenprüfung nicht nachzugehen. System- oder Konzeptalternativen betreffen vorgelagerte Planungsebenen und werden vornehmlich durch politische Entscheidungen und Ausrichtungen geprägt. Über sie wird nicht im Rahmen eines Fachplanungsverfahrens/Zulassungsverfahrens entschieden⁴⁹⁷.

⁴⁹⁶ BVerwG, Urt. v. 26.03.1996; UPR 1998, 382.

⁴⁹⁷ BVerwG, Urteil vom 11.08.2016, BVerwG 7 A 1.15: "Eine "Konzeptalternative" ist keine Alternative im Sinne des § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG, Art. 6 Abs. 4 FFH-RL, sondern ein aliud; sie richtet sich darauf, andere Planungsziele und nicht identische Planungsziele auf andere Weise zu erreichen."

e) Ernsthaft in Betracht kommende Trassenalternativen

Gegenüber der von der Vorhabenträgerin zur Planfeststellung beantragten Vorhabenvariante stellt sich keine Alternative in Bezug auf die Trassenführung als vorzugswürdig dar.

(aa) Rechtliche Vorgaben

Die Auswahl unter verschiedenen in Betracht kommenden Trassenvarianten ist ungeachtet hierbei zu beachtender, rechtlich zwingender Vorgaben eine fachplanerische Abwägungsentscheidung.⁴⁹⁸

Bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials müssen alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativlösungen berücksichtigt und mit der ihnen zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange eingestellt werden. Die Planfeststellungsbehörde handelt allerdings nicht schon dann abwägungsfehlerhaft, wenn eine verworfene Trassenführung ebenfalls mit guten Gründen vertretbar gewesen wäre. Die Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit sind vielmehr erst dann überschritten, wenn entweder eine andere als die gewählte Linienführung sich unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange eindeutig als die bessere, weil öffentliche und private Belange insgesamt schonendere darstellen würde, d. h. wenn sich diese Lösung der Behörde hätte aufdrängen müssen, oder aber wenn der Planungsbehörde infolge einer fehlerhaften Ermittlung, Bewertung oder Gewichtung einzelner Belange ein rechtserheblicher Fehler unterlaufen ist.

Alternativen, die der Planfeststellungsbehörde aufgrund einer Grobanalyse als weniger geeignet erscheinen, darf sie schon in einem frühen Verfahrensstadium ausscheiden. Ergibt sich dagegen nicht bereits bei einer Grobanalyse des Abwägungsmaterials die Vorzugswürdigkeit einer Trasse, so muss die Behörde die noch ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen im weiteren Planungsverfahren detaillierter untersuchen und vergleichen; die Bevorzugung einer bestimmten Lösung darf nicht auf einer Bewertung beruhen, die zur objektiven Gewichtigkeit der von den möglichen Alternativen betroffenen Belange außer Verhältnis steht⁴⁹⁹.

Im Rahmen der Alternativenprüfung sind zudem die Abwägungsdirektiven des § 43 Abs. 3c EnWG zu berücksichtigen.

⁴⁹⁸ Vgl. BVerwG, Urf. v. 12.07.2022 – 4 A 10/20, juris. Rn. 19.

⁴⁹⁹ vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016, BVerwG 4 A 4.15, BVerwGE 157, 73 Rn. 32; BVerwG, Urteil vom 5. Oktober 2021, BVerwG 7 A 13.20, BVerwGE 173, 296 Rn. 77; BVerwG, Urteil vom 12. Juli 2022, BVerwG 4 A 10.20, NUR 2023, 326 Rn. 19 f.

Außerdem gilt: Die Prüfung räumlicher Trassenvarianten erfolgt nicht auf "freiem Felde", sondern hat den Naturraum und die Infrastruktur in den Blick zu nehmen. Zwar gibt es keinen zwingenden Planungsleitsatz, bestehende Leitungstrassen für ein neues Vorhaben zu nutzen. Der Ausbau des Netzes unter Nutzung vorhandener Trassenräume hat aber grundsätzlich Vorrang vor dem Neubau auf neuen Trassen⁵⁰⁰. Welches konkrete Gewicht den von tatsächlichen Vorbelastungen betroffenen Belangen in der Abwägung zuzuerkennen ist und welche objektive Gewichtigkeit diesen Belangen im Verhältnis zu entgegenstehenden anderen Belangen zukommt, mit welchem Gewicht also die Vorbelastung in die Abwägung einzustellen ist, ist eine Frage des konkreten Falls⁵⁰¹. Die von einer Bestandstrasse geprägte Situationsgebundenheit von Grundstücken und Gebieten ist dabei aber grundsätzlich ein Kriterium, das sich in der Abwägung gegen konkurrierende Belange durchsetzen kann.

(bb) Großräumige Trassenalternativen

Ausgehend davon hat die Planfeststellungsbehörde geprüft, welche großräumigen Alternativen zur Vorhabensvariante ernsthaft in Betracht kommen, wobei mit Blick auf § 15 Abs. 1 Satz 1 NABEG nur Alternativen ernsthaft in Betracht kommen, die innerhalb des nach § 12 NABEG festgelegten Trassenkorridors verlaufen.

(1) Nutzung anderer Freileitungen im festgelegten Trassenkorridor der Bundesfachplanung

Das Vorhaben nutzt die bestehenden Freileitungen Bl. 4197, Bl. 4502, Bl. 4130 und Bl. 4511.

Alternativ dazu kommt die Nutzung anderer innerhalb der bestätigten Trassenkorridore für die Abschnitte E und D des Gesamtvorhabens (1.000 m Breite) verlaufender Freileitungen in Betracht. Auf der Strecke zwischen der Landesgrenze NRW / RLP und dem Pkt. Koblenz verlaufen die folgenden Höchstspannungsfreileitungen anderer Eigentümer („Fremdleitungen“) sowie Höchstspannungsfreileitungen des Übertragungsnetzes der Vorhabenträgerin:

- 110-kV-Freileitung der Westnetz GmbH, Bl. 4502
- 110-/380-kV-Freileitung der Westnetz GmbH, Bl. 4511
- 220-kV-Freileitung der Vorhabenträgerin, Bl. 2449
- 380-kV-Freileitung der Vorhabenträgerin, Bl. 4512
- 380-kV-Freileitung der Vorhabenträgerin, Bl. 4511.

Dazu ist folgendes festzustellen:

⁵⁰⁰ BVerwG, Urteil vom 27. Juli 2021, BVerwG 4 A 14.19, BVerwGE 173, 132 Rn. 60 m. w. N.

⁵⁰¹ vgl. BVerwG, Urteil vom 28. Oktober 1998, BVerwG 11 A 3.98, BVerwGE 107, 350 <356 f.>; BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016, BVerwG 4 A 4.15, BVerwGE 157, 73 Rn. 35 m. w. N.

(a) Nutzung von Hochspannungsfreileitungen anderer Eigentümer („Fremdleitungen“)

Nutzung der 110-kV-Freileitung der Westnetz GmbH, Bl. 4502

Die 110-kV-Freileitung Bl. 4502 beginnt an der Umspannanlage Weißenthurm (Portal 006). Sie umfasst 4 Masten (Mast Nr. 327 – Nr. 330), hat eine Länge von ca. 1,1 km und endet am Pkt. Kettig. Die Leitung führt einen 110-kV Stromkreis. Ab dem Pkt. Kettig geht sie in die Bestandsleitung Bl. 1295 über.

Die 110-kV-Freileitung Bl. 4502 verläuft parallel zu der von der Vorhabensvariante zur Nutzung vorgesehenen 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – KKW Kärlich, Bl. 4130.

Prüfstufe 1

Rechtliche Realisierbarkeit

Die Vorhabenträgerin macht zu Recht darauf aufmerksam, dass es sich um eine Bestandsleitung eines anderen Betreibers (Verteilnetzbetreiber) handelt und die Vorhabenträgerin deshalb grundsätzlich keine Verfügungsbefugnis über diese Bestandsleitung hat.

Technische Realisierbarkeit

Weiterhin ist zu beachten, dass die Nutzung der 110-kV-Freileitung Bl. 4502 aus baulichen und technischen Gründen ausgeschlossen ist. Die Bestandsleitung kann aufgrund ihrer geringen Abmessung (Masthöhe/ Traversenbreite) und ihrer statischen Auslegung den geplanten Gleichstromkreis nicht mitführen. Die Masten der 110-kV-Freileitung Bl. 4502 sind nur für eine Belegung mit 220-kV Stromkreisen ausgelegt. Eine Mitführung des geplanten Gleichstromkreises auf der Bestandsleitung ist somit ausgeschlossen. Für eine Mitführung müssten alle Masten der 110-kV-Freileitung Bl. 4502 ersetzt und erhöht werden. Es würde sich folglich um einen vollständigen bzw. teilweisen Ersatzneubau handeln.

Die 110-kV-Freileitung Bl. 4502 ist mit einem Stromkreis belegt. Dieser aufliegende Stromkreis ist für die Sicherstellung der Versorgungssicherheit im Verteilnetz erforderlich, eine Umnutzung für den geplanten Gleichstromkreis kommt auch aus diesem Grund nicht in Frage.

Zielerreichung

Soweit für eine Mitführung alle Masten der 110-kV-Freileitung Bl. 4502 ersetzt und erhöht werden müssten und dies letztlich einen vollständigen bzw. teilweisen Ersatzneubau bedeuten würde, ist schließlich auch ein Widerspruch zu den mit dem Vorhaben verfolgten Zielen (hier: Nutzung von bestehenden Freileitungen durch Umbau/Ertüchtigung (NOVA-Prinzip)) gegeben.

Fazit

Die Nutzung der 110-kV-Freileitung Bl. 4502 im festgelegten Trassenkorridor ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative, die anhand der für die 2. Prüfstufe festgelegten Kriterien weiter untersucht werden müsste.

Nutzung der 110-/380-kV-Freileitung der Westnetz GmbH, Bl. 4511

Die 110-/380-kV-Freileitung Bl. 4511 beginnt in der Umspannanlage Weißenthurm (Portal 007). Sie umfasst 5 Masten (Mast Nr. 2264 bis Nr. 2268) und hat eine Länge von ca. 1,1 km. Sie verläuft nördlich der UA Weißenthurm und schließt auf Höhe des Mast Nr. 267 der von der Vorhabensvariante zur Nutzung vorgesehenen Bestandsleitung Bl. 4511 an das Trassenband an. Die Leitung führt zwei 110-kV Stromkreise. Nach dem Mast Nr. 2268 geht sie in die Bestandsleitung Bl. 2323 über.

Prüfstufe 1

Rechtliche Realisierbarkeit

Die Vorhabenträgerin macht zu Recht darauf aufmerksam, dass es sich um eine Bestandsleitung eines anderen Betreibers (Verteilnetzbetreiber) handelt und die Vorhabenträgerin deshalb keine Verfügungsbefugnis über diese Bestandsleitung hat. Darüber hinaus wird zwischen Mast Nr. 2264 und Mast Nr. 2265 der Bl. 4511 der von § 18 Abs. 3b NABEG aufgespannte Planungsraum verlassen, so dass der Nutzung der Bestandstrasse Bl. 4502 jedenfalls teilweise die Maßgabe des § 18 Abs. 3b Satz 1 Nr. 1 NABEG entgegen steht.

Technische Realisierbarkeit

Weiterhin ist zu beachten, dass die Nutzung der 110-/380-kV-Freileitung Bl. 4511 aus baulichen und technischen Gründen ausgeschlossen ist. Die Bestandsleitung kann aufgrund ihrer geringen Abmessung (Masthöhe/ Traversenbreite) und ihrer statischen Auslegung den geplanten Gleichstromkreis nicht mitführen. Der Mast Nr. 2264 der Bl. 4511 ist nur für eine Belegung mit 110-kV Stromkreisen ausgelegt, der Mast Nr. 2265 ist nur für eine Belegung mit 220-kV Stromkreisen ausgelegt. Eine Mitführung des geplanten Gleichstromkreises auf der Bestandsleitung ist somit ausgeschlossen. Für eine Mitführung müssten alle Masten der 110-/380-kV-Freileitung Bl. 4511 ersetzt und erhöht werden. Es würde sich folglich um einen vollständigen bzw. teilweisen Ersatzneubau handeln.

Die 110-/380-kV-Freileitung Bl. 4511 ist mit zwei aufliegenden Stromkreisen voll belegt. Die aufliegenden Stromkreise sind weiterhin für die Sicherstellung der Versorgungssicherheit im Verteilnetz erforderlich, eine Umnutzung für den geplanten Gleichstromkreis kommt nicht in Frage.

Zielerreichung

Soweit für eine Mitführung alle Masten der 110-kV-Freileitung Bl. 4511 ersetzt und erhöht werden müssten und dies letztlich einen vollständigen bzw. teilweisen Ersatzneubau bedeuten würde, ist zudem ein Widerspruch zu den mit dem Vorhaben verfolgten Zielen (hier: Nutzung von bestehenden Freileitungen durch Umbau/Ertüchtigung (NOVA-Prinzip)) gegeben.

Fazit

Die Nutzung der 110-/380-kV-Freileitung Bl. 4511 im festgelegten Trassenkorridor ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative, die anhand der für die 2. Prüfstufe festgelegten Kriterien weiter untersucht werden müsste.

(b) Nutzung anderer 380-kV-Freileitungen der Vorhabenträgerin

Nutzung der 220-kV-Freileitung Bl. 2449

Die 110-/220-kV Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Bandstahlwerk, Bl. 2449, verläuft zwischen dem Pkt. Nettehammer und der UA Weißenthurm parallel zu der von der Vorhabenvariante zur Nutzung vorgesehenen 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem, Bl. 4197 sowie von der Vorhabenvariante zur Nutzung vorgesehenen 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Pkt. Neuenahr – Koblenz, Bl. 4502 (vgl. Register 2, Blatt 3, der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Bei dem Gestänge der 110-/220-kV Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Bandstahlwerk, Bl. 2449 handelt es sich um ein mit der Westnetz GmbH betriebenes Gemeinschaftsgestänge.

Prüfstufe 1

Rechtliche Realisierbarkeit

Der Nutzung der Bl. 2449 stehen keine rechtlich zwingenden Vorgaben entgegen, die eine Abschichtung als nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternative rechtfertigen könnten. Die Nutzung läuft auch nicht auf ein anderes Projekt hinaus. Die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele könnten auch mit der Nutzung der 110-/220-kV Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Bandstahlwerk, Bl. 2449, dem Grunde nach erreicht werden.

Technische Realisierbarkeit

Die Nutzung der Bl. 2449 ist aber aus baulichen und technischen Gründen ausgeschlossen. Die Freileitung kann aufgrund ihrer geringen Abmessung (Masthöhe/ Traversenbreite) und ihrer statischen Auslegung den für „Ultrahochspannung“ geplanten Gleichstromkreis nicht mitführen. Die Masten der Bl. 2449 sind nur für eine Belegung mit 220-kV Stromkreisen ausgelegt. Für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens müssten alle Masten der Bl. 2449 ersetzt und erhöht werden; dabei würde es sich um einen vollständigen Ersatzneubau handeln.

Die Bl. 2449 ist zudem mit vier aufliegenden Stromkreisen voll belegt. Die aufliegenden Stromkreise sind weiterhin für die Sicherstellung der Versorgungssicherheit im Verteilnetz erforderlich, eine Umnutzung für den geplanten Gleichstromkreis kommt nicht in Frage.

Zielerreichung

Soweit für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens alle Masten der Bl. 2449 ersetzt und erhöht werden müssten und dies letztlich einen vollständigen Ersatzneubau bedeuten würde, ist zudem ein Widerspruch zu den mit dem Vorhaben verfolgten Zielen (hier: Nutzung von bestehenden Freileitungen durch Umbau/Ertüchtigung (NOVA-Prinzip)) gegeben.

Fazit

Die Nutzung der 110-/220-kV Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Bandstahlwerk Bl. 2449 im festgelegten Trassenkorridor ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative, die anhand der für die 2. Prüfstufe festgelegten Kriterien weiter untersucht werden müsste.

Nutzung der 380-kV-Freileitung Bl. 4512

Die 380-kV-Freileitung, Bl. 4512, verläuft zwischen dem Pkt. Maria Trost und dem Pkt. Koblenz parallel zu der von der Vorhabenvariante zur Nutzung vorgesehenen 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler - Koblenz, Bl. 4511 (vgl. Register 2, Blatt 3, der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Zwischen Mast Nr. 7 und Nr. 8 sowie zwischen Mast Nr. 4 und Nr. 2 der Bl. 4512 wird der von § 18 Abs. 3b NABEG aufgespannte Planungsraum verlassen. Daher ist eine alternative Nutzung der Bestandsleitung Bl. 4512 nur zwischen Mast Nr. 7 und Mast Nr. 4 möglich.

Prüfstufe 1

Rechtliche Realisierbarkeit

Der Nutzung stehen nach den Erläuterungen der Vorhabenträgerin keine rechtlich zwingenden Vorgaben entgegen, die eine Abschichtung als nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternative rechtfertigen könnten.

Technische Realisierbarkeit

Bei der Nutzung der Bl. 4512 wäre – wie auch bei dem gegenständlichen Vorhaben – die Umnutzung eines aufliegenden Drehstromkreises als Gleichstromkreis möglich.

Zielerreichung

Die Nutzung der Bl. 4512 läuft nicht auf ein anderes Projekt hinaus. Die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele können auch mit der Nutzung der Bl. 4512 erreicht werden. Das Teilziel Nutzung bestehender 380-kV-Freileitungen ohne oder mit nur geringfügigen Änderungen sowie die Nutzung bestehender Freileitungen mit nur geringfügigen Anpassungen wird – genau wie bei der Nutzung der für das Vorhaben vorgesehenen Bestandsleitungen – bei der Nutzung dieser Freileitung im Trassenkorridor mit einigen hinnehmbaren Abstrichen erfüllt.

Prüfstufe 2

Der auf der 2. Prüfungsstufe durchgeführte Vergleich zwischen der Vorhabenvariante und der Nutzung der Bl. 4512 ergibt folgenden Befund:

Beschreibung Trassenverlauf

Der Trassenverlauf der Vorhabenvariante ist wie folgt gekennzeichnet:

- Im Teilabschnitt „Landesgrenze Mast 99 – Weißenthurm West“ ist der Trassenverlauf in Richtung Süden identisch mit der bestehenden Trasse der Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem, Bl. 4197. Die Bestandstrasse verläuft zwischen der Landesgrenze Mast Nr. 99 und Weißenthurm West innerhalb des vorhandenen Trassenbandes, in dem bis zu vier parallel verlaufende Freileitungen geführt werden.

Die Bl. 4197 verläuft hierbei zuerst auf der westlichen Seite des Trassenbandes, dann mittig.

- Im Teilabschnitt „Weißenthurm West – Weißenthurm“ ist der Trassenverlauf in Richtung Südosten identisch mit der bestehenden Trasse der 220-/380-kV Höchstspannungsfreileitung Pkt. Neuenahr – Koblenz, Bl. 4502. Die Bestandstrasse verläuft zwischen dem Mast Nr. 323 und der UA Weißenthurm mittig innerhalb des vorhandenen Trassenbandes, in dem vier bis fünf parallel verlaufende Freileitungen geführt werden. Der Mast Nr. 325 schließt an der Portal 005 der UA Weißenthurm an.
- Im Teilabschnitt „Weißenthurm – Pkt. Kettig West“ ist der Trassenverlauf identisch mit der bestehenden Trasse der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – KKW Kärlich, Bl. 4130. Im Bereich des Mast Nr. 1 der Bl. 4130 liegen insgesamt drei Freileitungen parallel zueinander.
- Im Teilabschnitt „Pkt. Kettig West – Pkt. Koblenz“ ist der Trassenverlauf identisch mit der bestehenden Trasse der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511. Sie verläuft zwischen dem Pkt. Kettig West und dem Pkt. Koblenz innerhalb des vorhandenen Trassenbandes, in dem bis zu vier parallel verlaufende Freileitungen geführt werden. Die Bl. 4511 verläuft hierbei auf der östlichen Seite des Trassenbandes.

Der Trassenverlauf der alternativen Nutzung der Bl. 4512 unterscheidet sich vom Trassenverlauf der Vorhabenvariante allein im Teilabschnitt „Pkt. Kettig West – Pkt. Koblenz“. Statt der geplanten Nutzung der Bl. 4511 käme die Nutzung der Bl. 4512 zwischen Mast Nr. 7 und Mast Nr. 4 in Betracht (vgl. Reg. 2, Übersichtsplan Blatt 3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Vergleich bautechnische Umsetzung

Bei der Vorhabenvariante (Nutzung der Bl. 4511 zwischen Pkt. Maria Trost und Pkt. Koblenz, Mast Nr. 1292 – Mast Nr. 297) wird der Mast Nr. 296 erhöht (einschließlich Maststahlverstärkung und Fundamentverstärkung, alle anderen Maste können unverändert genutzt werden. Eine Umbeseilung von 2 Stromkreisen und 1 Erdseil-LWL sowie der Austausch von Isolatoren ist nötig. An einer Stelle ist das Provisorium Nr. 8, ein 110-kV-Baueinsatzkabel für die 110-kV-Hochspannungsfreileitung Koblenz - Kaiser, Bl. 0775, zwischen Portal P002, Station Koblenz und Portal P001, Station Kaiser, notwendig.

Bei der alternativen Nutzung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Koblenz- Windesheim (Bl. 4512) zwischen Mast 7 und Mast 4 wären insgesamt 2 Masterhöhungen inklusive Fundamentverstärkung und Maststahlverstärkung erforderlich. Zudem würden aufgrund von zwei erforderlichen Leitungskreuzungen vier Ersatzneubauten notwendig (Mast 1292 und Mast 297 der Bl. 4511 sowie Mast 7 und Mast 4 der Bl. 4512). Auch bei der Alternative wäre ein Isolatorentausch und eine Umbeseilung erforderlich (4 Maste). Zwischen Mast 1292 der Bl. 4511 und Mast 7 der Bl. 4512 sowie Mast 297 der Bl. 4511 und Mast 4 der Bl. 4512 ist jeweils eine Neubeseilung erforderlich. An insgesamt vier Stellen wären Baueinsatzkabel-Provisorien zu errichten mit einer Länge von ca. 0,2 km je Provisorium. Zusätzlich wäre ein Auflastprovisorium für die Bl. 1259 mit einer Länge von ca. 2,2 km (ca. 9 Maste) erforderlich.

Der direkte Vergleich der bautechnischen Umsetzung zeigt, dass die alternative Nutzung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Koblenz- Windesheim (Bl. 4512) nicht nur eine

Masterhöhung mehr erforderlich machen würde, sondern mit den beiden Leitungskreuzungen zusätzlich noch Ersatzneubauten, Neubeseilungen und mehr Baueinsatzkabel als Provisorien erfordern würde. Der bautechnische Aufwand ist bei der alternativen Nutzung der Bl. 4512 damit deutlich größer und aufgrund der Leitungskreuzungen auch technisch anspruchsvoller.

Vergleich Kriterium Trassenlänge

Da die zu betrachtende Alternative parallel zur Vorhabenvariante verläuft, ist die Trassenlänge nahezu identisch. Das Kriterium Trassenlänge ergibt deshalb für die vergleichende Betrachtung keinen geeigneten Differenzierungsansatz.

Vergleich Kriterium Flächeninanspruchnahme

Bei der Vorhabenvariante ist zwischen dem Mast Nr. 1292 und dem Mast Nr. 297 der Bl. 4511 eine Masterhöhung inklusive Fundamentverstärkung und Maststahlverstärkung notwendig. Es erfolgt zudem ein Isolatorentausch bei 6 Masten und eine Umbeseilung. Daraus ergibt sich bei einer Arbeitsflächengröße von je ca. 3.600 m² für die Masterhöhung, ca. 300 m² je Mast für den Isolatorentausch und ca. 2x 600 m² Seilzugfläche an den Abspannmasten eine temporäre Flächeninanspruchnahme von ca. 1 ha für die Vorhabenvariante.

Im Gegensatz dazu würden bei der alternativen Nutzung der Bl. 4512 insgesamt zwei Masterhöhungen inklusive Fundamentverstärkung und Maststahlverstärkung erforderlich. Zudem würden aufgrund einer erforderlichen Leitungskreuzung vier Ersatzneubauten notwendig (Mast Nr. 1292 und Mast Nr. 297 der Bl. 4511 sowie Mast Nr. 7 und Mast Nr. 4 der Bl. 4512). Auch bei der Alternative wäre ein Isolatorentausch und eine Umbeseilung erforderlich (4 Maste) sowie eine Neubeseilung von zwei Spannfeldern. An insgesamt vier Stellen wären Baueinsatzkabel-Provisorien zu errichten mit einer Länge von ca. 0,2 km je Provisorium. Zusätzlich wäre ein Auflastprovisorium für die Bl. 1259 mit einer Länge von ca. 2,2 km (ca. 9 Maste) erforderlich. Insgesamt hat die Vorhabenträgerin dafür einen Flächenbedarf von ca. 7 ha ermittelt.

Der Vergleich der Flächeninanspruchnahme zeigt damit zwischen der Vorhabenvariante und der alternativen Nutzung der Bl. 4512 einen deutlichen Unterschied und einen deutlich Nachteil bei der alternativen Nutzung der Bl. 4512 auf.

Vergleich Kriterium Grundstücksbetroffenheiten

Aus dem Vergleich der Flächeninanspruchnahme leitet sich für das Kriterium Grundstücksbetroffenheiten ab, dass aufgrund der deutlich größeren temporären Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsflächen (ca. 7 ha) bei der Alternative entsprechend mehr Grundstücksbetroffenheiten gegeben wären. Dementsprechend ergibt sich auch bei diesem Kriterium ein deutlicher Nachteil für die Alternative.

Vergleich Kriterium Betroffenheit von Siedlungen

Die Trasse der Vorhabenvariante verläuft von West nach Ost über landwirtschaftlich genutzte Flächen und anschließend im Gewerbegebiet Carl-Später-Straße und im

Gewerbegebiet Wallersheim/Kesselheim der Stadt Koblenz. Die Masten Nr. 1294 bis Nr. 298 liegen innerhalb der Gewerbegebiete.

Die Trasse der alternativen Nutzung der Bl. 4512 verläuft im Bereich des Mast Nr. 7 über Feldgehölze und Brachflächen. Die Masten Nr. 6 bis Nr. 4 liegen ebenfalls in Gewerbegebieten.

In beiden Fällen befinden sich die Trassen der Bestandsleitungen mit den Masten randlich neben oder innerhalb von Siedlungen (hier: Gewerbegebieten). Beim Kriterium der Betroffenheit von Siedlungsbereichen kann somit kein Unterschied zwischen der Vorhabenvariante und der alternativen Nutzung der Bl. 4512 identifiziert werden.

Vergleich Kriterium Betroffenheit von Natur und Landschaft

Da die Antragstrasse und die Alternative in einem anthropogen stark überprägten Bereich verlaufen, ergeben sich in Bezug auf die örtlichen Bedingungen von Natur und Landschaft nur geringe Unterschiede.

- In Bezug auf Schutzgebiete ist überhaupt kein Unterschied auszumachen.
- In artenschutzrechtlicher Hinsicht ist die Vorhabenvariante zulässig; artenschutzrechtliche Verbote werden nicht erfüllt (siehe oben Ziffer B.V.4.c)). Aufgrund des nur geringen räumlichen Unterschieds zwischen der Trasse der Vorhabenvariante und der Alternative (der Abstand beträgt ca. 160 bis 180 m) sowie der starken anthropogenen Überprägung des Raumes und der vergleichbaren Artenausstattung (vgl. insbesondere Register 17, Anhang A, Karte 5.2.2 Blatt 28 (planungsrelevante Vögel) sowie Karte 5.2.3 Blatt 28 (Fledermäuse, Amphibien, etc.) der Planunterlagen nach § 21 NABEG) sind für die Alternative keine anderen/zusätzlichen Betroffenheiten oder wesentlich geringere Auswirkungen auf planungsrelevante Arten zu erwarten.
- In biotopschutzrechtlicher Hinsicht ergibt sich ebenfalls kein Unterschied: Sowohl bei der Vorhabenvariante als auch bei der Alternative wird ein gesetzlich geschützter Streuobstbestand im Bereich von Mast Nr. 278 der Bestandsleitung Bl. 4511 durch die notwendige Arbeitsfläche betroffen und bedarf es einer Ausnahme nach § 30 Abs. 2 BNatSchG (siehe oben Ziffer B.V.4.e)).

Da jedoch bei der alternativen Nutzung der Bl. 4512 mehr Masterhöhungen und zusätzliche Ersatzneubauten sowie eine größere Zahl an Provisorien erforderlich werden, ist damit eine entsprechend größere Inanspruchnahme von Natur und Landschaft im Sinn der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung verbunden. Hier sind beispielsweise Verlust oder Beeinträchtigungen von Habitaten und damit negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu nennen oder auch Beeinträchtigung von empfindlichen Böden durch Verdichtung. Zudem ist zu beachten, dass die Kreuzungsmaste deutlich höher sein müssen als die derzeit bestehenden Maste, da die Leiterseile über die dazwischenliegende Freileitung geführt werden müssen, womit auch das Landschaftsbild berührt wäre.

Aus dem Vergleich der Flächeninanspruchnahme leitet sich für das Kriterium Betroffenheit von Natur und Landschaft ab, dass aufgrund der deutlich größeren temporären

Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsflächen (ca. 7 ha) bei der Alternative eine entsprechend umfangreichere Betroffenheit von Natur und Landschaft gegeben wären. Dementsprechend ergibt sich auch bei diesem Kriterium ein deutlicher Nachteil für die Alternative.

Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord hat diese Bewertung ausdrücklich im Rahmen der Beteiligung bestätigt.

Vergleich Kriterium Betroffenheit Umwelt

Da die Antragstrasse und die Alternative in einem anthropogen stark überprägten Bereich verlaufen, ergeben sich in Bezug auf weitere Umweltthemen keine Unterschiede und Differenzierungsansätze.

- In immissionsschutzrechtlicher Hinsicht werden die maßgeblichen Grenzwerte und Vorsorgeanforderungen für elektrische und magnetische Felder und die maßgeblichen Richtwerte für Lärm werden sowohl bei der Vorhabenvariante (siehe oben Ziffer B.V.4.a)) als auch bei der Variante eingehalten. Im Hinblick auf Immissionen (elektrische und magnetische Felder und Lärm) ist dabei festzustellen, dass sowohl bei der Vorhabenvariante als auch bei der Alternative die Masten randlich neben oder innerhalb von Siedlungen (Gewerbegebieten) liegen. Allgemein ist festzuhalten, dass beide Leitungen bereits bestehen und sich im Fall einer Weiternutzung die Abstände zwischen Siedlungen und Freileitungen bzw. die Lage innerhalb von Siedlungen grundsätzlich nicht verändern, sondern nur zum geplanten Vorhaben, dem Gleichstromkreis (vgl. Register 17, Anhang A, Karte 5.1.1 Blatt 7 (Mensch) der Planunterlagen nach § 21 NABEG).
- Sowohl die Vorhabenvariante als auch die Alternative nutzen bereits bestehende Freileitungen bzw. bestehende Trassenräume und weisen somit eine Vorbelastung auf. Die Vorhabenvariante und die Alternative verlaufen in einem Trassenband mit drei bis vier parallel verlaufenden Freileitungen (vgl. Register 2, Übersichtsplan Blatt 3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG). Zudem sind sowohl das Umfeld der Antragstrasse als auch das Umfeld der Alternative stark anthropogen überprägt (Siedlung) und damit vorbelastet (vgl. Register 17, Anhang A, Karte 5.1.1 Blatt 7 (Mensch) der Planunterlagen nach § 21 NABEG).
- In wasserrechtlicher Hinsicht Wasser wurde oben unter Ziffer B.V.4.g)) festgestellt, dass bei Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen im Fall der Vorhabenvariante keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ergibt. Die nötigen Genehmigungen, Befreiungen und Erlaubnisse können erteilt werden. Davon ist aufgrund der räumlichen Nähe zwischen der Vorhabenvariante und der Alternative sowie dem Abstand zu Gewässern auch bei der Alternative auszugehen (vgl. Register 17, Kapitel 5.5 sowie Register 17 Anhang A, Karte 5.5.1 Blatt 7 (Wasser) der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Vergleich Kriterium Betroffenheit technischer Belange (Versorgungssicherheit/Verfügbarkeit)

Hinsichtlich der Betroffenheit technischer Belange bestehen zwischen der Vorhabenvariante und der Alternative deutliche Unterschiede: Aufgrund der bei der Alternative erforderlichen Leitungskreuzungen und Baueinsatzkabel-Provisorien mit einer Länge von ca. 0,2 km je Provisorium und dem Auflastprovisorium mit einer Länge von ca. 2,2 km (ca. 9 Maste) ergeben sich erhebliche technische und betriebliche Nachteile im Fall der Alternative.

- Bei Umsetzung der Alternative müsste der Gleichstromkreis von der Bestandsleitung Bl. 4511 (Vorhabenvariante) auf die parallel verlaufende Alternative verlegt werden und ein Drehstromkreis dieser Leitung (Bl. 4512) auf die Bestandsleitung Bl. 4511 (Vorhabenvariante). Dafür müssten auf beiden Leitungen Kreuzungsmasten errichtet werden, voraussichtlich als Mastersatzneubau.
- Derartige Leitungskreuzungen erzeugen sowohl in der Bauphase als auch insbesondere bei Instandhaltungs-/ Wartungsmaßnahmen Abhängigkeiten für den Betrieb der sich kreuzenden Stromkreise. So müssen in der Bauphase als auch insbesondere bei Instandhaltungs-/ Wartungsmaßnahmen eines Stromkreises die sich darunter befindlichen Stromkreise temporär abgeschaltet werden. Dies erschwert die Betriebsführung des Stromnetzes für eine sichere und zuverlässige Energieversorgung und führt zur Einschränkung der Versorgungssicherheit.
- Bei Umsetzung der Vorhabenvariante kann hingegen die Entstehung von neuen Leitungskreuzungen vermieden werden.
- Im Hinblick auf erforderliche Provisorien (Baueinsatzkabel und Auflastprovisorien) bestehen ebenso deutliche Unterschiede, da bei der Vorhabenvariante keine Provisorien erforderlich werden, bei der Alternative sind es insgesamt 4 Provisorien (Baueinsatzkabel) mit einer Gesamtlänge von ca. 0,8 km und ein Auflastprovisorium mit einer Länge von ca. 2,2 km.

Die Alternative ist deshalb im Vergleich zur Vorhabenvariante mit erheblichen technischen und betrieblichen Nachteilen verbunden.

Vergleich Kriterium Bauzeit

Die Umsetzung der Alternative ist auch zeitlich deutlich aufwändiger. Die längere Bauzeit ist bedingt durch die umfangreicheren und technische aufwändigeren baulichen Maßnahmen. Bei Umsetzung der Vorhabenvariante ist im betreffenden parallel verlaufenden Bereich lediglich bei einem Mast eine Masterhöhung inklusive Fundamentverstärkung und Maststahlverstärkung notwendig (Mast Nr. 296 der Bl. 4511). Es erfolgt zudem ein Isolatorentausch bei 6 Masten und eine Umbeseilung. Bei der Alternative wären neben dem Isolatorentausch und der Umbeseilung zwei Masterhöhungen inklusive Fundamentverstärkung und Maststahlverstärkung und vier Ersatzneubauten notwendig. Zudem wären vier Provisorien (Baueinsatzkabel) und ein Auflastprovisorium über 2,2 km erforderlich.

Die längere Bauzeit würde auch den angestrebten Inbetriebnahmezeitpunkt des Gesamtvorhabens Osterath – Philippsburg gefährden. Dies steht dem Belang einer möglichst frühzeitigen Inbetriebnahme gemäß § 43 Abs. 3c Satz 1 Nr. 1 EnWG entgegen.

Vergleich Kriterium Kosten

Bei der Vorhabenvariante ist eine Masterhöhung mit Fundamentverstärkung und Maststahlverstärkung erforderlich. Zudem sind die Isolatoren auszutauschen und die Seile auszuwechseln. Die Kosten hierfür (Material- sowie Baukosten) belaufen sich nach Mitteilung der Vorhabenträgerin für die Vorhabenvariante insgesamt auf ca. 1,6 Mio. Euro. Für die alternative Nutzung der Bl. 4512 ergeben sich nach Auskunft der Vorhabenträgerin demgegenüber Kosten in Höhe von ca. 10,1 Mio. Euro. Der deutliche Mehrbetrag wird insbesondere durch das bei der Alternative erforderliche Auflastprovisorium über 2,2 km Länge sowie die erforderlichen vier Ersatzneubauten ausgelöst.

Die Kosten für die alternative Nutzung der Bl. 4512 lägen somit deutlich über den Kosten für die Umsetzung der Vorhabenvariante. Die deutlich höheren Kosten würden dem öffentlichen Interesse an einer möglichst wirtschaftlichen Errichtung gemäß § 43 Abs. 3c Satz 1 Nr. 3 EnWG entgegenstehen. Es ergibt sich demnach ein deutlicher Nachteil für die Alternative.

Fazit

Zusammengefasst zeigt ergibt sich aus der vergleichenden Betrachtung auf der 2. Prüfungsstufe folgendes Ergebnis:

Tabelle 100: Ergebnis der vergleichenden Betrachtung der Vorhabenvariante mit der alternativen Nutzung der Bl. 4512

Vergleichskriterium	Vorhabenvariante	Alternative Nutzung der Bl. 4512
Bautechnische Umsetzung	Weniger bautechnische Maßnahmen nötig (nur eine Masterhöhung, nur ein Provisorium)	Umfangreichere bautechnische Maßnahmen nötig (Leitungskreuzungen, Ersatzneubauten, Provisorien) Alternative ist nachteiliger
Trassenlänge	Kein nennenswerter Unterschied	Kein nennenswerter Unterschied
Flächeninanspruchnahme	ca. 1 ha	ca. 7 ha Alternative ist nachteiliger
Grundstücksbetroffenheiten	Abgeleitet aus der Flächeninanspruchnahme: weniger Grundstücksbetroffenheiten	Abgeleitet aus der Flächeninanspruchnahme: entsprechend mehr Grundstücksbetroffenheiten Alternative ist nachteiliger

Vergleichskriterium	Vorhabenvariante	Alternative Nutzung der Bl. 4512
Betroffenheit von Siedlungen	Kein nennenswerter Unterschied	Kein nennenswerter Unterschied
Betroffenheit von Natur und Landschaft	Kleinerer Eingriff in Natur und Landschaft und Betroffenheit Landschaftsbild	Größerer Eingriff in Natur und Landschaft und Betroffenheit Landschaftsbild Alternative ist nachteiliger
Betroffenheit Umwelt (insbesondere Immissionsschutz)	Kein nennenswerter Unterschied	Kein nennenswerter Unterschied
Betroffenheit technischer Belange (Versorgungssicherheit/Verfügbarkeit)	Leitungskreuzungen können vermieden werden	Leitungskreuzungen wären notwendig. Die Alternative ist deshalb im Vergleich zur Vorhabenvariante mit erheblichen technischen und betrieblichen Nachteilen verbunden. Alternative ist nachteiliger
Bauzeit	Kürzere Bauzeit	Deutlich längere Bauzeit Alternative ist nachteiliger
Kosten	1,6 Mio. Euro	10,1 Mio. Euro Alternative ist nachteiliger

Insgesamt betrachtet stellt sich die alternative Nutzung der Bl. 4512 damit gegenüber der Vorhabenvariante als deutlich und überwiegend nachteiliger dar. In Bezug auf kein einziges Vergleichskriterium ist die Alternative im Vergleich zur Vorhabenvariante vorteilhafter. Eine zusätzliche vergleichende Betrachtung auf der 3. Prüfstufe ist entbehrlich. Vielmehr ist die Planfeststellungsbehörde bereits auf der 2. Prüfungsstufe zur sicheren Erkenntnis gelangt, dass sich die Alternative nicht als eindeutig vorzugswürdig erweist und das Abwägungsgebot deshalb nicht verlangt, von der von der Vorhabenträgerin beantragten Vorhabenvariante Abstand zu nehmen.

Nutzung der 380-kV-Freileitung der Vorhabenträgerin, Bl. 4511

Die 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511, verläuft zwischen der Landesgrenze NRW / RLP und der UA Weißenthurm und damit über ca. ca. 33,1 km bzw. 102 Maste parallel zu der von der Vorhabenvariante zur Nutzung vorgesehenen 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem, Bl. 4197 sowie zu der von der Vorhabenvariante zur Nutzung vorgesehenen 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Pkt.

Neuenahr – Koblenz, Bl. 4502, (vgl. Register 2, Blatt 1, 2 und 3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Prüfstufe 1

Rechtliche Realisierbarkeit

Der Nutzung stehen nach den Erläuterungen der Vorhabenträgerin keine rechtlich zwingenden Vorgaben entgegen, die eine Abschichtung als nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternative rechtfertigen könnten.

Technische Realisierbarkeit

Bei der Nutzung der Bl. 4511 wäre – wie auch bei dem gegenständlichen Vorhaben – die Umnutzung eines aufliegenden Drehstromkreises als Gleichstromkreis möglich.

Zielerreichung

Die Nutzung der Bl. 4511 läuft nicht auf ein anderes Projekt hinaus. Die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele können auch mit der Nutzung der Bl. 4511 erreicht werden. Das Teilziel Nutzung bestehender 380-kV-Freileitungen ohne oder mit nur geringfügigen Änderungen sowie die Nutzung bestehender Freileitungen mit nur geringfügigen Anpassungen wird – genau wie bei der Nutzung der für das Vorhaben vorgesehenen Bestandsleitungen – bei der Nutzung dieser Freileitung im Trassenkorridor mit einigen hinnehmbaren Abstrichen erfüllt.

Prüfstufe 2

Der auf der 2. Prüfungsstufe durchgeführte Vergleich zwischen der Vorhabensvariante und der Nutzung der Bl. 4511 ergibt folgenden Befund:

Beschreibung Trassenverlauf

Der Trassenverlauf der Vorhabensvariante ist wie folgt gekennzeichnet:

- Im Teilabschnitt „Landesgrenze Mast 99 – Weißenthurm West“ ist der Trassenverlauf in Richtung Süden identisch mit der bestehenden Trasse der Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem, Bl. 4197. Die Bestandstrasse verläuft zwischen der Landesgrenze Mast Nr. 99 und Weißenthurm West innerhalb des vorhandenen Trassenbandes, in dem bis zu vier parallel verlaufende Freileitungen geführt werden. Die Bl. 4197 verläuft hierbei zuerst auf der westlichen Seite des Trassenbandes, dann mittig.
- Im Teilabschnitt „Weißenthurm West – Weißenthurm“ ist der Trassenverlauf in Richtung Südosten identisch mit der bestehenden Trasse der 220-/380-kV Höchstspannungsfreileitung Pkt. Neuenahr – Koblenz, Bl. 4502. Die Bestandstrasse verläuft zwischen dem Mast Nr. 323 und der UA Weißenthurm mittig innerhalb des vorhandenen Trassenbandes, in dem vier bis fünf parallel verlaufende Freileitungen geführt werden. Der Mast Nr. 325 schließt an der Portal 005 der UA Weißenthurm an.
- Im Teilabschnitt „Weißenthurm – Pkt. Kettig West“ ist der Trassenverlauf identisch mit der bestehenden Trasse der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – KKW Kärlich, Bl. 4130. Im Bereich des Mast Nr. 1 der Bl. 4130 liegen insgesamt drei Freileitungen parallel zueinander.

- Im Teilabschnitt „Pkt. Kettig West – Pkt. Koblenz“ ist der Trassenverlauf identisch mit der bestehenden Trasse der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Brauweiler – Koblenz, Bl. 4511. Sie verläuft zwischen dem Pkt. Kettig West und dem Pkt. Koblenz innerhalb des vorhandenen Trassenbandes, in dem bis zu vier parallel verlaufende Freileitungen geführt werden. Die Bl. 4511 verläuft hierbei auf der östlichen Seite des Trassenbandes.

Der Trassenverlauf der alternativen Nutzung der Bl. 4511 unterscheidet sich vom Trassenverlauf der Vorhabensvariante in den drei erstgenannten Teilabschnitten. Statt der geplanten Nutzung der Bestandsleitungen Bl. 4197 und Bl. 4502 käme eine durchgängige Nutzung der Bl. 4511 bis Pkt. Weißenthurm-West in Betracht (siehe Register 2 Übersichtsplan Blätter 1 - 3 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Vergleich bautechnische Umsetzung

Bei der Vorhabensvariante (Nutzung der Bl. 4197 zwischen Mast Nr. 99 und Weißenthurm West (Mast Nr. 323 der Bl. 4502); Länge ca. 32,4 km, 99 Maste) bleibt die Bestandsleitung bestehen und werden alle vorhandene Maste unverändert genutzt. Eine Umbeseilung findet nicht statt. Erforderlich ist lediglich der Austausch von Isolatoren. An 6 Stellen ist ein Provisorium (Nr. 1 - Nr. 8) notwendig.

Bei der alternativen Nutzung der Bl. 4511 bis Pkt. Weißenthurm-West wäre – wie auch bei der Vorhabensvariante – die Umnutzung eines der auf der Bl. 4511 aufliegenden Drehstromkreises als Gleichstromkreis möglich. Allerdings ist zu differenzieren:

- Die alternative Nutzung der Bl. 4511 wurde von der Vorhabenträgerin auch für den Bereich zwischen der Umspannanlage Brauweiler und der Landesgrenze NRW/RLP (Abschnitt Rommerskirchen – Landesgrenze NRW / RLP des Gesamtvorhabens „Ultranet“) geprüft und als nachteilig bewertet. Ausschlaggebend dafür ist neben der umfangreicheren bautechnischen Ausführung, der größeren Flächeninanspruchnahme und der größeren Grundstücksbetroffenheit sowie einer größeren Betroffenheit von Natur und Landschaft vor allem der Umstand, dass bei Nutzung der Bl. 4215 und der Bl. 4197 (Vorhabensvariante) – im Gegensatz zur Nutzung der Bl. 4511 (Alternative) - keine Wohngebäudeüberspannungen durch den Gleichstromkreis erzeugt würden. Auch die Kosten der alternativen Nutzung liegen dort mit 37,5 Mio. Euro deutlich über denen der Vorhabensvariante (ca. 4,8 Mio. Euro).
- Geht man vorliegend deshalb davon aus (Ansatz A), dass die alternative Nutzung der Bl. 4511 nicht bereits ab der Umspannanlage Brauweiler im nördlich angrenzenden Genehmigungsabschnitt „Rommerskirchen – Landesgrenze NRW/RLP“ stattfindet, hat dies deutliche Konsequenzen für die bautechnische Umsetzung im vorliegenden Abschnitt: Es müsste dann der Gleichstromkreis auf die Bl. 4511 verlegt werden und ein Drehstromkreis der Bl. 4511 auf die 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem (Bl. 4197). Es würde somit ein Tausch der Stromkreise mit entsprechend umfangreichen bautechnischen Maßnahmen an beiden Bestandsleitungen stattfinden. Insbesondere kämen zusätzlich die Errichtung von zwei Kreuzungsmasten und der Rückbau von zwei Bestandsmasten (bei Annahme eines Mastersatzneubaus) hinzu. Außerdem wären dann Freileitungsprovisorien (sog. Auflastprovisorien) notwendig, um während dieser Baumaßnahme die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

- Geht man vorliegend demgegenüber davon aus (Ansatz B), dass die alternative Nutzung der Bl. 4511 bereits ab der Umspannanlage Brauweiler im nördlich angrenzenden Genehmigungsabschnitt „Rommerskirchen – Landesgrenze NRW/RLP“ stattfindet, sind mindestens 35 Masterhöhungen zzgl. Fundamentverstärkung und Maststahlverstärkung notwendig. Außerdem würde ein Tausch der Leiterseile auf der gesamten Länge von ca. 33,1 km erforderlich werden. Ebenso wäre auch hier ein Isolatorentausch bei insgesamt 102 Masten notwendig und es wären 5 temporäre Provisorien erforderlich (Baueinsatzkabel).

Der direkte Vergleich der bautechnischen Umsetzung zeigt, dass die alternative Nutzung der der Bl. 4511 bis Pkt. Weißenthurm-West sowohl beim Ansatz A als auch beim Ansatz B eine deutlich umfangreichere bautechnische Umsetzung bedingen würde, d. h. der bautechnische Aufwand ist bei der alternativen Nutzung der Bl. 4511 damit deutlich größer und aufgrund der Leitungskreuzungen (Ansatz B) bzw. dem Tausch der Stromkreise (Ansatz A) auch technisch anspruchsvoller wäre.

Vergleich Kriterium Trassenlänge

Da die zu betrachtende Alternative parallel zur Vorhabenvariante verläuft, ist die Trassenlänge nahezu identisch. Das Kriterium Trassenlänge ergibt deshalb für die vergleichende Betrachtung keinen geeigneten Differenzierungsansatz.

Vergleich Kriterium Flächeninanspruchnahme

Bei der Vorhabenvariante sind zwischen der Landesgrenze NRW/RLP und der UA Weißenthurm auf der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem (Bl. 4197) und der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Pkt. Neuenahr – Koblenz (Bl. 4502) keine Ersatzneubauten/ Masterhöhungen notwendig. Es erfolgt lediglich ein Isolatorentausch bei 102 Masten und bei der Bl. 4502 zusätzlich eine Anpassung der Phasenlage. Daraus ergibt sich bei einer Arbeitsflächengröße von ca. 300 m² pro Mast eine temporäre Flächeninanspruchnahme von insgesamt ca. 3 ha. Zudem sind bei der Bl. 4197 vier temporäre Provisorien erforderlich (Baueinsatzkabel). Die Größe der Arbeitsfläche der Provisorien beträgt insgesamt ca. 1 ha. In Summe ist also von einem Flächenbedarf von ca. 4 ha auszugehen.

Im Gegensatz dazu würden bei der alternativen Nutzung der Bl. 4511 beim Ansatz A als auch beim Ansatz B eine deutlich umfangreichere bautechnische Umsetzung erforderlich sein, d. h. der bautechnische und auch der flächenbezogene Aufwand ist bei der alternativen Nutzung der Bl. 4511 damit deutlich größer. Insgesamt hat die Vorhabenträgerin einen Flächenbedarf von ca. 19,6 ha (Ansatz B) und noch sehr viel größeren Flächenbedarf für den Ansatz A ermittelt.

Der Vergleich der Flächeninanspruchnahme zeigt damit zwischen der Vorhabenvariante und der alternativen Nutzung der Bl. 4511 einen deutlichen Unterschied und einen deutlich Nachteil bei der alternativen Nutzung der Bl. 4511 auf.

Vergleich Kriterium Grundstücksbetroffenheiten

Aus dem Vergleich der Flächeninanspruchnahme leitet sich für das Kriterium Grundstücksbetroffenheiten ab, dass aufgrund der deutlich größeren temporären Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsflächen bei der Alternative entsprechend mehr Grundstücksbetroffenheiten gegeben wären. Dementsprechend ergibt sich auch bei diesem Kriterium ein deutlicher Nachteil für die Alternative.

Vergleich Kriterium Betroffenheit von Siedlungen

Wenn man das Trassenband, in dem die Vorhabenvariante und die Alternative verlaufen, von Nord nach Süd betrachtet, sind folgende Feststellungen zu tätigen:

- Im Bereich der Gemeinde Grafschaft im Ortsteil Bengen ergibt sich eine Annäherung zwischen Siedlungsbereichen und dem Trassenband. Zwischen diesen beiden Strukturen verläuft allerdings auch eine Autobahn.
- Auf Höhe von Heppingen und Heimersheim, beide Ortslagen zugehörig zu Bad Neuenahr-Ahrweiler, würde sich durch die Alternative, welche auf östlicher Seite des Trassenbandes verläuft, eine Annäherung an Siedlungsbereiche ergeben. Die Vorhabenvariante verläuft hier auf der siedlungsabgewandten, der westlichen Seite.
- Im weiteren Verlauf liegen der Ortsteil Franken (Stadt Sinzig) sowie die Gemeinde Gönnersdorf im Umfeld des Trassenbandes. Sie liegen westlich der beiden Leitungen, sodass sich im Fall der Alternative eine größere Entfernung zu den Siedlungsgebieten herstellen ließe (allein bezogen auf den Gleichstromkreis).
- Weiter südlich davon liegt der Ortsteil Niederlützingen (Gemeinde Brohl-Lützingen), wo die Vorhabenvariante auf der ortsabgewandten Seite verläuft.
- Bei Eich (Stadtteil von Andernach) und Andernach ließe sich mit der Alternative der Abstand zum Siedlungsrand vergrößern (Eich), gleichzeitig würde sich der Abstand zum Siedlungsbereich verringern (Andernach).

Klarstellend ist darauf aufmerksam zu machen, dass alle Bestandsleitungen rechtmäßig errichtet wurden und in Betrieb sind und sich die Abstände der Bestandsleitungen zu Siedlungsbereichen deshalb nicht verändern. Insbesondere deshalb, aber auch dadurch, dass im Verlauf der Vorhabenvariante bzw. der Alternative Siedlungsbereiche sowohl westlich als auch östlich im Umfeld des gemeinsamen Trassenbandes liegen, kann hier kein klarer Vor- oder Nachteil bei dem Kriterium der Betroffenheit von Siedlungsbereichen identifiziert werden.

Vergleich Kriterium Betroffenheit von Natur und Landschaft

Da die Antragstrasse und die Alternative in einem anthropogen stark überprägten Bereich verlaufen, ergeben sich in Bezug auf die örtlichen Bedingungen von Natur und Landschaft durchaus Unterschiede:

- In Bezug auf Schutzgebiete ist allerdings kein Unterschied auszumachen.
- Sowohl die Alternative als auch die Vorhabenvariante überspannen die FFH-Gebiete Ahrtal und Nettetal sowie mehrere geschützte Biotope. Maststandorte liegen in beiden Fällen nicht in diesen Gebieten. Zudem queren beide Bestandsleitungen das Landschaftsschutzgebiet Rhein-Ahr-Eifel und das Naturschutzgebiet Pöntertal.

- Die Vorhabenvariante ist artenschutzrechtlich zulässig (siehe oben Ziffer B.V.4.c)). Aufgrund des nur geringen räumlichen Unterschieds zwischen dem Verlauf der Antragstrasse und der Alternative (der Abstand beträgt zumeist ca. 40 m) sowie der anthropogenen Überprägung des Raumes und der vergleichbaren Artenausstattung (vgl. insbesondere Register 17, Anhang A, Karte 5.2.2 Blatt 1-21 (planungsrelevante Vögel) sowie Karte 5.2.3 Blatt 1-21 (Fledermäuse, Amphibien, etc.) der Planunterlagen nach § 21 NABEG) ist auch für die Alternative zu erwarten, dass Verbotstatbestände vermieden werden können.

Da jedoch bei der alternativen Nutzung der Bl. 4511 zwischen der Landesgrenze NRW/RLP und der UA Weißenthurm mindestens 35 Masterhöhlungen, ein Seiltausch und eine größere Zahl an Provisorien erforderlich wären, wäre durch den größeren Umfang der temporären Flächeninanspruchnahme auch eine grundsätzlich größere Inanspruchnahme der Natur und damit einhergehend auch vermehrt baubedingte negative Auswirkungen auf planungsrelevante Arten zu erwarten.

- Bei der Alternative wären mindestens fünf geschützte Biotope betroffen. Eine Inanspruchnahme könnte nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vermieden werden. Bei der Vorhabenvariante (Bl. 4197) wird demgegenüber nur ein gesetzlich geschütztes Biotop in Anspruch genommen (vgl. oben Ziffer B.V.4.e)).
- Weil schließlich bei der alternativen Nutzung der Bl. 4511 zwischen der Landesgrenze NRW/RLP und der UA Weißenthurm mindestens 35 Masterhöhlungen, ein Seiltausch und eine größere Zahl an Provisorien erforderlich wären, ist durch den größeren Umfang der temporären Flächeninanspruchnahme auch eine grundsätzlich größere Inanspruchnahme der Natur verbunden. Da der Wirkfaktor temporäre Flächeninanspruchnahme potenziell Umweltauswirkungen zur Folge hat (z. B. Verlust oder Beeinträchtigungen von Habitaten und damit negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Beeinträchtigung von empfindlichen Böden durch Verdichtung) ist die deutlich größere temporäre Flächeninanspruchnahme bei Umsetzung der Alternative deshalb auch mit quantitativ und qualitativ größeren Umweltauswirkungen verbunden. Aus dem Vergleich der Flächeninanspruchnahme leitet sich für das Kriterium Betroffenheit von Natur und Landschaft ab, dass aufgrund der deutlich größeren temporären Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsflächen bei der Alternative eine entsprechend umfangreichere Betroffenheit von Natur und Landschaft gegeben wären.

Dementsprechend ergibt sich auch bei diesem Kriterium ein deutlicher Nachteil für die Alternative.

Die Obere Naturschutzbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord hat diese Bewertung ausdrücklich im Rahmen der Beteiligung bestätigt.

Vergleich Kriterium Betroffenheit Umwelt

Da die Antragstrasse und die Alternative in einem anthropogen stark überprägten Bereich verlaufen, ergeben sich in Bezug auf weitere Umweltthemen keine Unterschiede und Differenzierungsansätze.

- In immissionsschutzrechtlicher Hinsicht werden die maßgeblichen Grenzwerte und Vorsorgeanforderungen für elektrische und magnetische Felder und die maßgeblichen Richtwerte für Lärm werden sowohl bei der Vorhabenvariante (siehe oben Ziffer B.V.4.a)) als auch bei der Variante eingehalten. Im Hinblick auf Immissionen (elektrische und magnetische Felder und Lärm) ist dabei festzustellen, dass sowohl bei der Vorhabenvariante als auch bei der Alternative die Masten randlich neben oder innerhalb von Siedlungen (Gewerbegebieten) liegen. Allgemein ist festzuhalten, dass beide Leitungen bereits bestehen und sich im Fall einer Weiternutzung die Abstände zwischen Siedlungen und Freileitungen bzw. die Lage innerhalb von Siedlungen grundsätzlich nicht verändern, sondern nur zum geplanten Vorhaben, dem Gleichstromkreis (vgl. Register 17, Anhang A, Karte 5.1.1 Blatt 1-5 (Mensch) der Planunterlagen nach § 21 NABEG).
- Sowohl die Vorhabenvariante als auch die Alternative nutzen bereits bestehende Freileitungen bzw. bestehende Trassenräume und weisen somit eine Vorbelastung auf. Die Vorhabenvariante und die Alternative verlaufen in einem Trassenband mit zwei bis vier parallel verlaufenden Freileitungen (vgl. Register 2, Übersichtsplan Blatt 1 und 2 der Planunterlagen nach § 21 NABEG).
- In wasserrechtlicher Hinsicht wurde oben unter Ziffer B.V.4.g)) festgestellt, dass sich bei Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen im Fall der Vorhabenvariante keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ergeben. Die nötigen Genehmigungen, Befreiungen und Erlaubnisse können erteilt werden. Davon ist aufgrund der räumlichen Nähe zwischen der Vorhabenvariante und der Alternative sowie dem Abstand zu Gewässern auch bei der Alternative auszugehen (vgl. Register 17, Kapitel 5.5 sowie Register 17 Anhang A, Karte 5.5.1 Blatt 7 (Wasser) der Planunterlagen nach § 21 NABEG).

Vergleich Kriterium Betroffenheit technischer Belange (Versorgungssicherheit/Verfügbarkeit)

Es wird davon ausgegangen, dass bei dieser Alternative die parallele Leitung Bl. 4511 bereits ab der UA Brauweiler im nördlich angrenzenden Genehmigungsabschnitt „Rommerskirchen – Landesgrenze NRW / RLP“ genutzt würde. In dem Fall können Leitungskreuzungen sowohl bei der Antragstrasse als auch bei der Alternative vermieden werden. Im Hinblick auf erforderliche Provisorien (Baueinsatzkabel) können Unterscheidungen getroffen werden, da bei der Antragstrasse zwischen der Landesgrenze NRW/RLP und der UA Weißenthurm insgesamt 4 Provisorien mit einer Gesamtlänge von ca. 1 km erforderlich werden, bei der Alternative sind es insgesamt 5 Provisorien mit einer Gesamtlänge von ca. 2 km.

Wenn allerdings davon ausgegangen wird, dass die Bl. 4511 als Alternative erst ab der Abschnittsgrenze anstatt schon ab der UA Brauweiler genutzt werden würde, dann müsste an der Abschnittsgrenze der Gleichstromkreis auf die parallel verlaufende Bl. 4511 verlegt werden und ein Drehstromkreis dieser Leitung (Bl. 4511) auf die Antragstrasse (380-kV-

Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem (Bl. 4197)). In dem Fall würde ein Tausch der Stromkreise stattfinden. Dafür müssten auf beiden Leitungen Kreuzungsmasten errichtet werden, voraussichtlich als Mastersatzneubau.

Durch diesen Tausch von Stromkreisen entstünden zusätzliche Leitungskreuzungen. Aus Gründen der Betriebsführung des Stromnetzes sind Leitungskreuzungen, insbesondere im stark ausgelasteten Übertragungsnetz, auf ein Minimum zu beschränken. Leitungskreuzungen erzeugen sowohl in der Bauphase als auch insbesondere bei Instandhaltungs-/ Wartungsmaßnahmen Abhängigkeiten für den Betrieb der sich kreuzenden Stromkreise. So müssen in der Bauphase als auch insbesondere bei Instandhaltungs-/ Wartungsmaßnahmen eines Stromkreises die sich darunter befindlichen Stromkreise temporär abgeschaltet werden. Dies erschwert die Betriebsführung des Stromnetzes für eine sichere und zuverlässige Energieversorgung und führt zur Einschränkung der Versorgungssicherheit. Bei Umsetzung des antragsgegenständlichen Trassenverlaufes kann hingegen die Entstehung von neuen Leitungskreuzungen vermieden werden. Zusätzlich wären dann Freileitungsprovisorien (sog. Auflastprovisorien) notwendig, um während dieser Baumaßnahme die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Sollte die alternative Leitungsführung für das Vorhaben genutzt werden, so ergeben sich durch die zuvor benannten insgesamt 5 Provisorien mit einer Gesamtlänge von ca. 2 km bei der Alternative jedenfalls erhebliche technische und betriebliche Nachteile im Vergleich zur Antragstrasse (4 Provisorien mit einer Gesamtlänge von ca. 1 km). Das wäre auch dann der Fall, wenn die alternative Nutzung der Bl. 4511 im nördlich angrenzenden Genehmigungsabschnitt umgesetzt würde.

Sollte erst ab der Landes- bzw. Abschnittsgrenze die alternative Leitungsführung genutzt werden, ergeben sich zusätzlich erhebliche Nachteile durch die dann entstehenden Leitungskreuzungen. Somit wäre die Alternative in dem Fall erst recht nachteilig.

Vergleich Kriterium Bauzeit

Die Umsetzung der Alternative ist zeitlich deutlich aufwändiger. Die längere Bauzeit ist bedingt durch die umfangreicheren und technische aufwändigeren baulichen Maßnahmen. Bei Umsetzung der Vorhabensvariante sind lediglich die Isolatoren auszutauschen und es erfolgt eine Anpassung der Phasenlage. Zudem sind vier Provisorien zu errichten. Bei der Alternative wären neben dem Isolatorentausch und einer Umbeseilung mindestens 35 Masterhöhlungen zzgl. Fundamentverstärkung und es wären 5 temporäre Provisorien erforderlich (Baueinsatzkabel) .

Die längere Bauzeit würde außerdem den anvisierten Inbetriebnahmezeitpunkt des Gesamtvorhabens Osterath – Philippsburg gefährden. Dies steht dem Belang einer möglichst frühzeitigen Inbetriebnahme gemäß § 43 Abs. 3c Satz 1 Nr. 1 EnWG entgegen.

Vergleich Kriterium Kosten

Da bei der Vorhabensvariante lediglich die Isolatoren auszutauschen sind und eine Anpassung der Phasenlage stattfindet sowie vier Provisorien zu errichten sind, kalkuliert die Vorhabenträgerin dafür mit Kosten von insgesamt ca. 1,9 Mio. Euro. Für die alternative Nutzung der Bl. 4511 ergeben sich demgegenüber Kosten in Höhe von ca. 42,0 Mio. Euro.

Der deutliche Mehraufwand ist insbesondere durch die mindestens 35 Masterhöhungen zzgl. Fundamentverstärkung und den erforderlichen Leiterseiltausch bedingt.

Die Kosten für die Alternative lägen damit deutlich über den Kosten der Vorhabenvariante. Dies würde dem Belang einer möglichst wirtschaftlichen Errichtung gemäß § 43 Abs. 3c Satz 1 Nr. 3 EnWG entgegenstehen. Sollte erst ab der Landes- bzw. Abschnittsgrenze die alternative Leitungsführung genutzt werden, ergeben sich zusätzlich Kosten durch die dann entstehenden Leitungskreuzungen.

Es ergibt sich demnach ein deutlicher Nachteil für die Alternative.

Fazit

Zusammengefasst zeigt ergibt sich aus der vergleichenden Betrachtung auf der 2. Prüfungsstufe folgendes Ergebnis:

Tabelle 101: Ergebnis der vergleichenden Betrachtung der Vorhabenvariante mit der alternativen Nutzung der Bl. 4511

Vergleichskriterium	Vorhabenvariante	Alternative Nutzung der Bl. 4511
Bautechnische Umsetzung	Weniger bautechnische Maßnahmen nötig (nur Austausch von Isolatoren und einige Provisorien)	Umfangreichere bautechnische Maßnahmen nötig (Ansatz B: Leitungskreuzungen, Provisorien usw.; bei Ansatz A noch viel mehr Maßnahmen nötig) Alternative ist nachteiliger
Trassenlänge	Kein nennenswerter Unterschied	Kein nennenswerter Unterschied
Flächeninanspruchnahme	ca. 1 ha	Minimum: ca. 19,6 ha Alternative ist nachteiliger
Grundstücksbetroffenheiten	Abgeleitet aus der Flächeninanspruchnahme: weniger Grundstücksbetroffenheiten	Abgeleitet aus der Flächeninanspruchnahme: entsprechend mehr Grundstücksbetroffenheiten Alternative ist nachteiliger
Betroffenheit von Siedlungen	Kein nennenswerter Unterschied	Kein nennenswerter Unterschied
Betroffenheit von Natur und Landschaft	Kleinerer Eingriff in Natur und Landschaft und Betroffenheit Landschaftsbild	Deutlich größerer Eingriff in Natur und Landschaft Alternative ist nachteiliger

Vergleichskriterium	Vorhabenvariante	Alternative Nutzung der Bl. 4511
Betroffenheit Umwelt (insbesondere Immissionsschutz)	Kein nennenswerter Unterschied	Kein nennenswerter Unterschied
Betroffenheit technischer Belange (Versorgungssicherheit/Verfügbarkeit)	Geringere Betroffenheit	Größere Betroffenheit Alternative ist nachteiliger
Bauzeit	Kürzere Bauzeit	Längere Bauzeit Alternative ist nachteiliger
Kosten	1,9 Mio. Euro	42,0 Mio. Euro Alternative ist deutlich nachteiliger

Insgesamt betrachtet stellt sich die alternative Nutzung der Bl. 4511 damit gegenüber der Vorhabenvariante als deutlich und überwiegend nachteiliger dar. In Bezug auf kein einziges Vergleichskriterium ist die Alternative im Vergleich zur Vorhabenvariante vorteilhafter. Aus diesem Grund ist die Planfeststellungsbehörde zu dem Schluss gelangt, dass sich die Alternative nicht als eindeutig vorzugswürdig erweist und das Abwägungsgebot deshalb nicht verlangt, von der von der Vorhabenträgerin beantragten Vorhabenvariante Abstand zu nehmen.

(2) Neue Trassenführung im festgelegten Trassenkorridor der Bundesfachplanung

Des Weiteren käme grundsätzlich eine neue Trassenführung im festgelegten Trassenkorridor der Bundesfachplanung in Betracht.

Eine solche Trassenführung müsste nach den gesetzlichen Anforderungen des § 18 Abs. 3b S. 4 i.V.m. S. 1 Nr. 1 NABEG in oder unmittelbar neben der Bestandstrasse errichtet werden. Gemäß der Begriffsbestimmung des § 3 S. 1 Nr. 2 und 4 bzw. 5 NABEG bedeutet dies, dass ein Abstand zwischen den Trassenachsen von 200 m nicht überschritten werden darf. Ein Abweichen hiervon ist gem. § 18 Abs. 3b i.V.m. Abs. 3a S. 3 NABEG nur aus zwingenden Gründen möglich. Solche zwingenden Gründe sind, wie die vorliegende Genehmigungsfähigkeit der planfestgestellten Trasse zeigt, nicht ersichtlich.

Das bedeutet, dass sich die Trassenführung entweder östlich oder westlich am bestehenden Trassenband orientieren müsste. Eine derartige Trassenführung würde aber, unabhängig von einem Verlauf östlich oder westlich des Trassenbandes der genannten Bestandsleitungen, das von der Vorhabenträgerin verfolgte Planungsziel verfehlen, das Vorhaben durch Nutzung bestehender Freileitungen im Wege des Umbaus bzw. der Ertüchtigung als kombinierte Drehstrom-/Gleichstromleitung (Hybridtechnik AC/DC) zu realisieren (siehe vorstehend Ziffer B.V.6.b)). Dieser Einschätzung der Vorhabenträgerin schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

Denkbare neue großräumige Trassenalternativen im festgestellten Trassenkorridor der Bundesfachplanung stellen in diesem Teilabschnitt keine eindeutig vorzugswürdigen Alternativen dar, weil sie das Planungsziel der Nutzung von Bestandsleitungen verfehlen. Eine Anlage in alternativer Trassenführung würde zudem ausschließlich für das Vorhaben gebaut und wäre somit auch nur mit dem Ultranet-Gleichstromkreis ausgestattet. Dem gegenüber gehen Neubauvarianten mit einer zusätzlichen – grundsätzlich zu vermeidenden - Flächeninanspruchnahme einher, sind unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten nachteilhaft und mit erheblichen zeitlichen Verzögerungen im Bauablauf verbunden.

Dabei kommt den beiden letztgenannten Punkten unter den Aspekten der möglichst frühzeitigen Inbetriebnahme des Vorhabens sowie einer möglichst wirtschaftlichen Errichtung und einem möglichst wirtschaftlichen Betrieb des Vorhabens gem. § 43 Abs. 3c S. 1 Nrn. 1 und 3 NABEG besonderes Gewicht im Rahmen der Abwägung zu. Vor diesem Hintergrund ist auszuschließen, dass sich die Alternative neue Trassenführung als eindeutig vorzugswürdig erweisen könnte. Einer tiefergehenden Betrachtung bedurfte es deshalb nicht.

Aus den gleichen Gründen haben sich letztlich auch im durchgeführten Anhörungsverfahren keine weiteren zu prüfenden großräumigen Trassenalternativen ergeben. Zutreffend hatte schon die Vorhabenträgerin darauf hingewiesen, dass die Regelung des § 18 Abs. 3b NABEG zu beachten ist.

Soweit die Stadt Koblenz großräumige Alternativen anspricht, sind solche schon wegen § 18 Abs. 3b NABEG ausgeschlossen. Im Übrigen hat die Planfeststellungsbehörde im Verfahren der Bundesfachplanung⁵⁰² unter raumordnungsrechtlichen Gesichtspunkten die Alternativen „Koblenz I“⁵⁰³ und „Koblenz II“⁵⁰⁴ aus zwingenden rechtlichen Gründen (erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten) ausgeschlossen. Ebenfalls wurden in der Bundesfachplanung⁵⁰⁵ zwei großräumige westlich des Rheins verlaufende Trassenkorridoralternativen mit einer Neubaulänge von 158 km und 133 km betrachtet. Die Alternativen hatten ab dem Punkt Weißenthurm bei Koblenz einen abweichenden Verlauf, der westlich des Rheins über den Hunsrück in Richtung Worms führte (Alternative 2a und Alternative 2). Die beiden alternativen linksrheinischen Trassenkorridore 2a und 2b wurden dort in Bezug auf die deutlich umfangreicher betroffenen Flächenkategorien Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Wasserschutzgebiete (Zone I und II), Windenergieanlagen, militärisch genutzte Flächen und Vorranggebiete Windenergienutzung, raumplanerische Zielausweisungen zugunsten Tourismus und Erholung sowie UNESCO-

⁵⁰² Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des Bundesbedarfsplangesetzes, Abschnitt E, vom 28.02.2022, Az. 6.07.00.02/2-2-5/25.0

⁵⁰³ Die in der Bundesfachplanung geprüfte Alternative „Koblenz I“ verlässt den Vorschlagskorridor in nordöstliche Richtung auf Höhe Kell, quert den Rhein und die Autobahn A3 bei Dernbach, folgt dieser, bis sie anschließend bei Ransbach abknickt und in südlicher Richtung weiter verläuft bis sie kurz hinter Arzbach wieder in den Vorschlagskorridor in Abschnitt D zurückkehrt.

⁵⁰⁴ Die in der Bundesfachplanung geprüfte Alternative „Koblenz II“ verlässt den Vorschlagskorridor in nordöstliche Richtung auf Höhe Kell, quert den Rhein und knickt bei Rengsdorf in südöstlicher Richtung ab. Kurz vor Neuhäusel kehrt sie wieder in den Vorschlagskorridor in Abschnitt D zurück.

⁵⁰⁵ Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 2 des Bundesbedarfsplangesetzes, Abschnitt A, vom 16.01.2019, Az: 6.07.00.02/2-2-1/25.0

Weltkulturerbestätten (Kern- und Rahmenbereich) abgeschichtet. Die Stadt Koblenz hat mit der im vorliegenden Planfeststellungsverfahren eingegangenen Stellungnahme ausdrücklich erklärt, dass sie diese Entscheidungen nachvollzogen hat und nachvollziehen konnte.

(cc) Kleinräumige Trassenalternativen

In Bezug auf das hier gegenständliche Vorhaben drängen sich keine kleinräumigen Trassenalternativen auf. Darauf hat die Vorhabenträgerin schon im Antrag auf Planfeststellung vom 26.07.2022 hingewiesen.

Aus der durchgeführten Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung haben sich auch keine Hinweise auf ernsthaft in Betracht kommende kleinräumige Trassenalternativen ergeben. Soweit eine solche mit einer Trassenführung westlich von Bad Neuenahr („durch dünn besiedeltes Gebiet (Wald) und unter Umgehung von kleineren Ortschaften“) als Neubautrasse gefordert wird, stehen sowohl der gem. § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG im Rahmen der Bundesfachplanung für die Planfeststellung verbindlich festgelegte Trassenkorridor als auch § 18 Abs. 3b S. 4 i.V.m. S. 1 Nr. 1 NABEG entgegen. Die in dem vorliegenden Einwendungsschreiben nur grob skizzierte Trasse würde den festgelegten Trassenkorridor verlassen und somit erst recht in einem Abstand von deutlich mehr als 200 m zur Bestandsleitung Bl. 4197 verlaufen. Im Übrigen ist der Schutz der menschlichen Gesundheit auch durch das vorliegende Vorhaben gewährleistet; siehe die Ausführungen unter Ziffer B.V.4.a)).

f) Andere technische Ausführungsvariante Erdverkabelung

Eine Voll- oder Teilerdverkabelung der Gleichstromverbindung als Hauptantragsgegenstand kommt nicht in Betracht, da das planfestgestellte Vorhaben nicht zu den gemäß § 3 Abs. 1 BBPIG i. V. m. der Anlage Bundesbedarfsplan hierfür zulässigen Projekten gehört.

Die genannten Vorschriften bestimmen für Vorhaben nach dem Bundesbedarfsplangesetz abschließend, unter welchen Voraussetzungen und in welchem Umfang die Planfeststellungsbehörde von dem Vorhabenträger die Errichtung und den Betrieb eines Erdkabels gegen dessen Willen verlangen kann.⁵⁰⁶ Zu den tatbestandlichen Voraussetzungen der Normen gehört das Vorliegen einer Kennzeichnung als Erdkabel. Wird das zur Planfeststellung gestellte Planvorhaben mithin – wie hier – nicht gesetzlich als Erdkabel eingestuft, ist es der Planfeststellungsbehörde verwehrt, ein solches gemäß § 3 Abs. 2 S. 2 BBPIG oder gestützt auf das Abwägungsgebot nach § 18 Abs. 4 S. 1 NABEG zu verlangen.⁵⁰⁷

Bei der planfestgestellten Leitung handelt es sich um einen Abschnitt des unter der Nummer 2 in der Anlage zum BBPIG als „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg;

⁵⁰⁶ Vgl. BVerwG, Beschl. v. 15.06.2021 – 4 VR 6.20, Rn. 16; vgl. auch Urt. v. 05.07.2022 – 4 A 13.20, Rn. 141 f.

⁵⁰⁷ Vgl. BVerwG, Beschl. v. 15.06.2021 – 4 VR 6.20, Rn. 16; vgl. auch Urt. v. 05.07.2022 – 4 A 13.20, Rn. 141 f.

Gleichstrom“ (Ultranet) aufgeführten Vorhabens. Es ist in der dritten Spalte der Anlage zum BBPIG mit den Kennzeichnungen „A1“ und „B“ versehen. Somit handelt es sich entsprechend den Erläuterungen der Kennzeichnungen bei Ultranet um eine länderübergreifende Leitung im Sinne von § 2 Absatz 1 Satz 1 BBPIG und um ein Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistungen über große Entfernungen im Sinne von § 2 Absatz 2 BBPIG. Hingegen ist das Vorhaben Ultranet – im Gegensatz zu anderen mit „A1“ und „B“ gekennzeichneten Vorhaben – nicht noch ergänzend mit der Kennzeichnung „E“ versehen, welche entsprechend den Erläuterungen der Anlage zum BBPIG Erdkabelleitungen zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung im Sinne von § 2 Absatz 5 BBPIG ausweist. Wird das zur Planfeststellung gestellte Planvorhaben mithin – wie hier – nicht gesetzlich als Erdkabelprojekt eingestuft, ist es der Planfeststellungsbehörde verwehrt, ein solches gemäß § 3 Abs. 2 S. 2 BBPIG oder gestützt auf das Abwägungsgebot nach § 18 Abs. 4 S. 1 NABEG zu verlangen. Eine Erdverkabelung scheidet vorliegend also aufgrund der gesetzgeberischen Vorgaben aus.⁵⁰⁸

An diese gesetzlichen Vorgaben und die dazu ergangene Rechtsprechung sind auch die am vorliegenden Planfeststellungsverfahren beteiligten Kommunen und die privaten Einwender, die den Ausschluss der Erdverkabelung kritisieren und eine Ausführung des Vorhabens als Erdkabel fordern, gebunden.

Nachrichtlich ist auch noch einmal auf die Alternativenprüfung im Rahmen der Bundesfachplanung zu verweisen. Auch dort hat die Planfeststellungsbehörde eine Ausführung des Vorhabens als Erdkabel und eine darauf zugeschnittene Trassierung ausgeschlossen.

Schließlich erweisen sich die Festlegungen des Gesetzgebers zu den Erdkabelvorhaben im Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) nicht als offensichtlich fehlsam. Insbesondere liegt keine Ungleichbehandlung im Sinn von Art. 3 Abs. 1 GG der dem Vorhaben „Ultranet“ benachbarten Grundstücke, Grundstückseigentümer und -nutzer im Vergleich zu anderen Vorhaben vor. Aus den Gesetzesmaterialien⁵⁰⁹ geht hervor, dass mit dem Vorhaben Nr. 2 des BBPIG die in der Nordsee durch Windenergieanlagen erzeugten Strommengen im Zusammenhang mit Vorhaben Nr. 1 des BBPIG in den Süden Deutschlands transportiert werden sollen und neben dem Abtransport von Offshore-Windenergie auch der Bedarf zum Abtransport der verstärkten Einspeisung von Onshore-Windenergie besteht. Das Vorhaben Nr. 2 des BBPIG wird bewusst auf bestehenden Mastsystemen integriert (Hybridsystem, sowohl ein Gleichstrom- als auch ein Drehstromsystem parallel geführt). Das Vorhaben Nr. 2 des BBPIG ist ein länderübergreifendes Vorhaben, welches als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistung über große Entfernung errichtet werden soll. Der Fokus liegt beim Vorhaben Nr. 2 BBPIG demnach auf der Erprobung des Einsatzes neuer Technologien für eine verlustarme Übertragung hoher Leistungen über große Entfernung. Der Gesetzgeber hat erwogen, dass derartige Technologien ggf. den Ausbaubedarf auf Höchstspannungsübertragungsnetzebene reduzieren und zur Beschleunigung von Verfahren

⁵⁰⁸ Vgl. BVerwG, Urteil vom 12.06.2024, BVerwG 11 A 13.23, Rn. 78, zum Vorhaben Nr. 2 des BBPIG Osterath – Philippsburg, Abschnitt A1 (Punkt Ried – Punkt Wasilstadt)

⁵⁰⁹ Deutscher Bundestag, 17. Wahlperiode, Drucksache 17/12638, mit Verweis auf den Netzentwicklungsplan 2012; Deutscher Bundestag, 18. Wahlperiode, Drucksache 18/6909

beitragen können. Die entsprechenden Technologien sollen hinsichtlich der wirtschaftlichen und technischen Einsetzbarkeit und deren Umweltauswirkungen im Rahmen von Pilotprojekten gesammelt werden. Die mit B gekennzeichneten Pilotprojekte des Bundesbedarfsplans können danach z. B. als Hochspannungsgleichstromübertragungsleitungen (HGÜ) errichtet und betrieben werden. Ein Erdkabel würde dem Ziel der Erprobung der Hybridtechnologie entgegenstehen und wäre auch aus netzbetrieblichen Gründen problematisch. Letzteres gilt, da vorgesehen ist, dass die Stromkreise im Falle der Nichtverfügbarkeit des Gleichstrombetriebs (z.B. Errichtungsphase; Ausfall eines Konverters) auch mit Drehstrom betrieben werden sollen. Eine solche Möglichkeit würde bei Erdverkabelung nicht mehr bestehen, da die Erdkabelsysteme für Dreh- und Gleichstrom nicht umgekehrt nutzbar sind.

VI. Abschließende Gesamtbewertung

Nach Abwägung aller für und gegen das Vorhaben sprechenden Belange unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass nach Verwirklichung des hier planfestgestellten Vorhabens einschließlich der vorgesehenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine Beeinträchtigungen schutzwürdiger Interessen zurückbleiben werden, die die mit dem Vorhaben verfolgten bedeutsamen Allgemeinwohlbelange überwiegen könnten.

Auch bezüglich der Eigentumsbetroffenheiten ist die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis gekommen, dass die für das Vorhaben streitenden Belange die Eigentumsbetroffenheiten überwiegen. Die dauerhafte und temporäre Flächeninanspruchnahme des Grundeigentums Dritter ist für die Errichtung und den Betrieb der planfestgestellten Leitung einschließlich aller beantragten Maßnahmen geeignet, erforderlich und auch angemessen. Mildere Mittel, mit denen das Vorhaben auf weniger einschneidende Weise erreicht werden können, bestehen nicht. Die Inanspruchnahme des Eigentums ist somit im planfestgestellten Umfang mit Art. 14 Abs. 3 S.1 GG i.V.m § 45 Abs. 1 EnWG vereinbar. Das öffentliche Interesse am Netzausbau auf der Strecke der gesamten Leitung „Ultranet“, aber auch an der planfestgestellten Teilstrecke Landesgrenze NRW/RLP bis Pkt. Koblenz, überwiegt das individuelle Interesse der Betroffenen am Erhalt und der uneingeschränkten Nutzung ihres Grundeigentums.

VII. Wasserrechtliche Erlaubnis

Das Vorhaben ist mit einer erlaubnispflichtigen Benutzung des Grundwassers im Sinn von § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG i.V.m. § 8 WHG verbunden, indem für die vorgesehene Fundamentverstärkung an 8 Masten der Bestandsleitung Bl. 4511 Beton in das Grundwasser eingebracht werden muss. Deshalb war aus Anlass des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens die erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis zu prüfen. Im Ergebnis kann die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt werden.

1. Sachverhalt

Für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens sind Masterhöhung an den Masten Nr. 273, Nr. 274, Nr. 275, Nr. 276, Nr. 279, Nr. 283, Nr. 285, Nr. 290, Nr. 291 und Nr. 296 der Bestandsleitung Bl. 4511 vorgesehen. Damit verbunden ist jeweils eine Maststahlverstärkung und eine Fundamentverstärkung.

Die Fundamentverstärkungen bedeuten, dass der betreffende Mast für die Baumaßnahme temporär sicher verankert und mit Hilfe von Kleinverpresspfählen dauerhaft verstärkt wird. Die Kleinverpresspfähle werden an allen 4 Masteckstielrundköpfen eingebracht. Dafür wird eine kleinere Baugrube (3 x 3m und bis zu 2m tief) um die Rundköpfe herum ausgehoben. Anschließend werden die Rundköpfe bis zu einer Tiefe von 2 m unter EOK maschinell mittels Stemmbagger abgestemmt. Das demontierte Material wird ordnungsgemäß durch zertifizierte Entsorgungsunternehmen entsorgt. Anschließend werden für die Fundamentverstärkung je Masteckstiel zwei bis vier bis zu 20 m tiefe Bohrungen (Durchmesser ca. 5-7 cm) durch die Stufenfundamente ins Erdreich gebohrt. Die Bohrungen werden mit einem Titanpfahl und Beton gefüllt und verpresst. Anschließend wird eine Schalung um die Eckstiele aufgebaut und die Rundköpfe wieder betoniert.

Für den Fall, dass Kleinverpresspfähle ins Grundwasser reichen, werden diese mit chromatarmen Unterwasserbeton gefüllt. Das Grundwasser wird dabei nach oben rausgedrückt, in einem Becken örtlich aufgefangen und zur Versickerung gebracht. Der eingedrehte Titanpfahl stützt zum einen das Bohrloch und dichtet es gleichzeitig gegen seitlich eindringendes Grundwasser ab. Der Bohraushub wird am Maststandort zwischengelagert und nach Abschluss der Arbeiten mit LKW abgefahren und fachgerecht entsorgt.

Der Beton für die Kleinverpresspfähle wird als Sackware zur Baustelle geliefert, dort verarbeitet und in die Bohrungen verpresst.

Die Standorte der Maste mit Fundamentverstärkung weisen Grundwasserspiegel auf, die durch die Fundamentverstärkungen erreicht werden:

Tabelle 102: Maste der Bl. 4511 mit Fundamentverstärkung und Einbindung in das Grundwasser

Mast-Nr.	Pfahllänge [m]	Abstand KVP - EOK [m]	Einbindetiefe KVP [m u. GOK]	Ruhewasserstand erbohrt gem. Baugrunduntersuchung [m u. GOK]	Einbindung [ca. m]		UTM-North	UTM-East
296	13,5	1,05	14,55	12	2,55	ja	5582534,660000	32399499,730000
291	15	1,05	16,05	14,7	1,35	ja	5582480,780000	32397897,680000
285	19,5	1,05	20,55	19,1	1,45	ja	5582525,780000	32395915,070000
283	16,5	1,05	17,55	9	8,55	ja	5582661,790000	32395298,500000
279	19,5	1,05	20,55	14,3	6,25	ja	5583181,000000	32394062,680000
276	18	1,05	19,05	12,7	6,35	ja	5583562,770000	32393153,990000

Mast-Nr.	Pfahllänge [m]	Abstand KVP - EOK [m]	Einbindtiefe KVP [m u. GOK]	Ruhewasserstand erbohrt gem. Baugrundunter- suchung [m u. GOK]	Einbindung [ca. m]		UTM-North	UTM-East
275	18	1,05	19,05	11	8,05	ja	5583692,700000	32392844,730000
273	18	1,05	19,05	10	9,05	ja	5583950,950000	32392230,140000

Lediglich für die Maste Nr. 290 und Nr. 274 hat die von der Planfeststellungsbehörde durchgeführte Sachverhaltsaufklärung ergeben, dass mit der geplanten Fundamentverstärkung und den dafür einzubringenden Kleinverpresspfähle das Grundwasser nicht erreicht werden wird.

2. Rechtliche Würdigung

Nach § 8 Abs. 1 WHG bedarf die Benutzung eines Gewässers der Erlaubnis oder der Bewilligung soweit nicht durch dieses Gesetz oder auf Grund dieses Gesetzes erlassener Vorschriften etwas anderes bestimmt ist. Die vorgesehene Fundamentverstärkung an den betreffenden 8 Masten der Bestandsleitung Bl. 4511 ist eine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG i.V.m. § 8 WHG.

§ 12 Abs. 1 WHG regelt die materiell-rechtlichen Voraussetzungen für die Erteilung und Versagung der Erlaubnis und Bewilligung. Danach ist die Erlaubnis zu versagen, wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind (Nr. 1) oder andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden (Nr. 2).

Im Übrigen steht die Erteilung der Erlaubnis im pflichtgemäßen Ermessen (Bewirtschaftungsermessen) der zuständigen Behörde (§ 12 Abs. 2 WHG).

a) Keine schädlichen, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen (§ 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Die erteilte Erlaubnis führt zu keinen schädlichen und durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbaren oder nicht ausgleichbaren Gewässerveränderungen.

Schädliche Gewässerveränderungen sind nach § 3 Nr. 10 WHG Veränderungen von Gewässereigenschaften, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentlichen Wasserversorgung beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen entsprechen, die sich aus dem WHG, aus auf Grund des WHG erlassenen oder aus sonstigen wasserrechtlichen Vorschriften ergeben. Gegenstand des behördlichen Prüfprogramms sind demnach

insbesondere die für die betreffende Gewässerkategorie geltenden Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31, 44 und 47 WHG⁵¹⁰.

Wie die durchgeführte Prüfung in Einzelnen ergeben hat (siehe oben Ziffer B.V.4.g)), führt das Vorhaben zu keinen schädlichen und durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbaren oder nicht ausgleichbaren Gewässerveränderungen in Bezug auf das Grundwasser und demzufolge nicht zu einer Verschlechterung im Sinn von § 47 WHG und auch nicht zu einem Verstoß gegen des Verbesserungsgebot des § 47 WHG.

b) Andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften (§ 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Andere Anforderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG sind alle sonstigen benutzungsbezogenen Anforderungen, die nicht unter Nr. 1 fallen, einschließlich der übrigen wasserhaushaltsrechtlichen Anforderungen. Sie umfassen etwa Vorschriften des Abfallrechts, des Naturschutzrechts und des Immissionsschutzrechts. Diese Anforderungen gelten als nicht erfüllt, wenn die Gewässerbenutzung den rechtlichen Vorgaben nicht entspricht⁵¹¹.

Die entsprechenden Anforderungen werden vorliegend aber vollständig erfüllt. Auf die obigen Ausführungen (unter Ziffer B.V bis B.VII) wird verwiesen.

c) Bewirtschaftungsermessen (§ 12 Abs. 2 WHG)

Die Erlaubnis kann in Ausübung des Bewirtschaftungsermessens erteilt werden.

Die vorstehend dokumentierte Prüfung hat ergeben, dass zwingende Versagungsgründe im Sinne von § 12 Abs. 1 WHG nicht vorliegen. Die Erteilung der Erlaubnis steht gemäß § 12 Abs. 2 WHG im pflichtgemäßen Ermessen (Bewirtschaftungsermessen) der zuständigen Behörde. Im Rahmen der hierbei durchzuführenden Prüfung ergeben sich folgende Erwägungen:

(aa) Rechtliche Vorgaben

Das Bewirtschaftungsermessen ist nach allgemeinen Grundsätzen entsprechend dem Zweck der Ermächtigung und innerhalb der rechtlichen Grenzen auszuüben (§ 40 VwVfG). Insoweit ist eine am Bewirtschaftungszweck des § 6 WHG orientierte Zweckmäßigkeitprüfung durchzuführen. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts soll die Benutzung der Gewässer nach dem Willen des Gesetzgebers in umfassenderer Weise dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen⁵¹². Die Aufgabe der Bewirtschaftung besteht daher darin, im Rahmen der sachgerechten und pfleglichen Verteilung der knappen Umweltressource Wasser die allgemeinwirtschaftlichen und sozialen Belange mit zu berücksichtigen. Ferner wird im Rahmen der Ermessensentscheidung die

⁵¹⁰ OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 20.12.2018 – 6 B 1/17, Rn. 23

⁵¹¹ OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 20.12.2018 – 6 B 1/17, Rn. 91

⁵¹² BVerwG, NVwZ 1989, 1061, 1062; BVerwG, Beschluss vom 28.07.2004, BVerwG 7 B 61/04

Bewertung nach § 12 UVPG berücksichtigt. Schließlich sind die allgemeinen gesetzlichen Grenzen des Ermessens (vgl. § 40 VwVfG) zu beachten und ist das Ermessen entsprechend auszuüben. Die Ausübung des Bewirtschaftungsermessens dient letztlich der Optimierung der Gewässerbewirtschaftung über die zwingenden rechtlichen Vorgaben hinaus.

(bb) Ausübung des Bewirtschaftungsermessens

(1) Öffentliches Interesse am Vorhaben

Das gegenständliche Vorhaben steht im gewichtigen öffentlichen Interesse.

Dies ergibt sich schon aus den §§ 1 und 2 EnWG. Die Umsetzung des Gesamtvorhabens Osterath – Philippsburg; Gleichstrom und des hier verfahrensgegenständlichen Abschnitts „Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz“ dienen der Erfüllung der gesetzlichen Aufgabe und werden durch das gewichtige öffentliche Interesse an einer gesicherten Energieversorgung gedeckt (Gewährleistung einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen Energieversorgung für Deutschland (nationale Versorgungssicherheit); § 1 Abs. 1 EnWG). Sowohl das Gesamtvorhaben als auch der hier antragsgegenständliche Abschnitt „Landesgrenze NRW/RLP – Pkt. Koblenz“ sind somit „vernünftig geboten“ (siehe auch zur Planrechtfertigung oben Ziffer B.V.1). Zudem hat der Gesetzgeber im Bundesbedarfsplangesetz die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und den vordringlichen Bedarf für das Gesamtvorhaben „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom“ (Vorhaben Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG) festgestellt. Darüber hinaus wird durch § 1 Satz 3 NABEG das überragende öffentliche Interesse an der Realisierung des Gesamtvorhabens gesetzlich festgelegt. Es ist als länderübergreifende Leitung in der Anlage des BBPIG mit „A1“ (Erhöhung der großräumigen Übertragungskapazität von Nordrhein-Westfalen in den Nordwesten Baden-Württembergs (länderübergreifender Netzausgleich Stromangebot/-nachfrage) und als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistungen über große Entfernungen mit „B“ gekennzeichnet. Ferner begründet Art. 7 Abs. 1 der TEN-E VO die Erforderlichkeit des vorliegenden PCI-Vorhabens in energiepolitischer Hinsicht. Es dient als inländische Verbindungsleitung zwischen Osterath und Philippsburg der Erhöhung der Kapazität an den westlichen Grenzen. Schließlich wurde auch anlässlich der Bundesfachplan-Entscheidung gemäß § 12 NABEG (siehe oben Ziffer B.II) von der wirtschaftlichen Notwendigkeit und einem vordringlichen Bedarf des Vorhabens ausgegangen.

Dem öffentlichen Interesse am Vorhaben kommt auch ein hohes Gewicht zu. In Rede steht die Energieversorgung, und zwar konkret die Sicherheit der Energieversorgung der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, die nachhaltige Entwicklung und der Umweltschutz gerade durch Einbeziehung erneuerbarer Energien in die dafür – denklogisch – erforderlichen Versorgungsnetze sowie die Verringerung der mit dem Transport und der Übertragung von Energie verbundenen Umweltrisiken. Es geht um erforderliche Maßnahmen zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit auf heutigem Niveau und zur Beseitigung vorhandener Netzengpässe sowie um die angestrebte Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch und die notwendige Anpassung der

Netze an die damit verbundenen technischen Herausforderungen (Nutzung bestehender Freileitungen durch Umbau bzw. Ertüchtigung als kombinierte Drehstrom-/Gleichstromleitung (Hybridtechnik AC/DC); Ausgestaltung des geplanten Gleichstromkreises für einen zumindest abschnittsweisen temporären Drehstrombetrieb (Umschaltoption)). Das Bundesverfassungsgericht hat bereits im Jahre 1984⁵¹³ § 11 EnWG 1935 für mit dem Grundgesetz vereinbar erklärt, soweit darin für Zwecke der öffentlichen Energieversorgung die Enteignung auch zugunsten privatrechtlich organisierter Energieversorgungsunternehmen für zulässig erklärt wird, und festgestellt, dass die Sicherstellung der Energieversorgung eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung ist, weil die Energieversorgung zum Bereich der Daseinsvorsorge gehört und eine Leistung ist, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf. Es hat die Sicherung der Energieversorgung durch geeignete Maßnahmen als öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung bezeichnet. Die ständige Verfügbarkeit ausreichender Energiemengen ist zudem eine entscheidende Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit der gesamten Wirtschaft. Daneben hat auch der Europäische Gerichtshof mehrfach die überragende Bedeutung einer gesicherten Energieversorgung betont⁵¹⁴. Damit steht fest, dass es sich bei der Sicherung der Energieversorgung um öffentliches Interesse von herausragendem Rang handelt.

(2) Berührte wasserwirtschaftliche Interessen

Einzustellen sind in die Ermessensentscheidung diejenigen wasserwirtschaftlichen Belange und Interessen, die durch das hier gegenständliche Vorhaben berührt werden. Dabei ist zugrunde zu legen, dass die Entscheidung im Rahmen des pflichtgemäßen Ermessens zunächst die durchgeführten fachrechtlichen Prüfungen, wie sie oben unter B.V. bis BVII. dokumentiert wurden, zugrunde zu legen hat.

Den berührten wasserwirtschaftlichen Belangen kommt danach ein eher geringes Gewicht zu. Aus den obigen Ausführungen (unter Ziffer B.V.4.g)) ergibt sich, dass die wasserwirtschaftliche Zulassungsfähigkeit (§ 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG) und die Zulässigkeit bezogen auf andere öffentlich-rechtliche Vorschriften (§ 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG) unter Beachtung der von der Antragstellerin vorgesehenen und im Übrigen festgelegten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, der angeordneten Nebenbestimmungen sowie der erforderlichen Überwachungsmaßnahmen gegeben ist. Durch das Einbringen der Fundamentverstärkungen in den Boden werden insbesondere die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers nicht nachteilig beeinflusst. Durch die Fundamente entstehen nur geringe Fließhindernisse im Grundwasserleiter, die problemlos umflossen werden können. Zudem werden für die Fundamentverstärkungen (Kleinverpresspfähle) ausschließlich genormte, umweltverträgliche Ausgangsstoffe entsprechend der gültigen DIN-Normen verwendet, welche sich nicht nachteilig auf die

⁵¹³ BVerfGE 66, 248; siehe auch BVerfG, Urteil vom 17.12.2013, 1 BvR 3139/08 und 1 BvR 3386/08, Rn. 286 mit dem klaren Hinweis auf die Energieversorgung als Gemeinwohlziel

⁵¹⁴ EuGH, Urteil vom 29.07.2019, Rs. C-411/17, m. w. N.

Grundwasserbeschaffenheit auswirken. Des Weiteren hat die Vorhabenträgerin die Verwendung von Bohr- und Betonzusatzmitteln ausgeschlossen.

(3) Bewertung

In Abwägung der betroffenen Belange mit den für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Interessen ist die Benutzung des Grundwassers im Zusammenhang mit der notwendigen Fundamentverstärkung an 10 Masten der Bestandsleitung Bl. 4511 als verträglich zu bewerten.

Den allgemeinen Bewirtschaftungszielen des § 6 WHG wird im Rahmen der Ermessensentscheidung nach den oben unter Ziffer B.V.4.g) dargestellten Maßstäben Rechnung getragen. Schwerwiegende Beeinträchtigungen des Grundwassers können ausgeschlossen werden. Nach Bewertung der dargestellten Vor- und Nachteile ist im Rahmen des Bewirtschaftungsermessens auch in der Gesamtschau der berührten Belange die Benutzung des Grundwassers als insgesamt mit den vorstehend maßgebenden Belangen und Zielsetzungen des Wasserhaushaltsrechts gemäß § 12 Abs. 2 WHG vereinbar anzusehen.

Im Ergebnis dessen kann die beantragte wasserrechtliche Erlaubnis unter Würdigung aller relevanter Aspekte in dem im verfügbaren Teil ausgesprochenen Umfang und mit den zugehörigen Nebenbestimmungen A.IV.6 erteilt werden.

3. Benehmen mit der zuständigen Wasserbehörde

§ 19 Abs. 1 WHG bestimmt, dass die Planfeststellungsbehörde über die Erteilung der Erlaubnis oder der Bewilligung entscheidet, wenn für ein Vorhaben, mit dem die Benutzung eines Gewässers verbunden ist, ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt wird. Gemäß § 19 Abs. 3 WHG ist diese Entscheidung (hier: Planfeststellung einer Bundesbehörde) im Benehmen mit der zuständigen Wasserbehörde zu treffen.

C. Hinweise

I. Entschädigungsverfahren

Kostenregelungen, Schadensersatzleistungen und Anpassungsverpflichtungen sind – soweit nicht bereits dem Grunde nach über die Voraussetzungen dieser Ansprüche im Rahmen der Planfeststellung entschieden wird – nicht Gegenstand der Planfeststellung. Im Planfeststellungsbeschluss werden nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vorhabenträger und den vom Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt. Die sich aus der Enteignung bzw. Eingriffen in das Eigentum ergebenden Ansprüche sind in einem gesonderten Entschädigungsverfahren zu regeln. Den Betroffenen bleibt es unbenommen, sich mit dem Ziel einer gütlichen Einigung zunächst an die

Amprion GmbH

Robert-Schuman-Str. 7

44263 Dortmund

zu wenden. Wird eine Einigung über die Höhe der Entschädigung nicht erzielt, so entscheidet auf Antrag eines Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde über diese Forderungen in einem besonderen Entschädigungsfeststellungsverfahren, § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. §§ 45, 45a EnWG. Es besteht nur ein gesetzlicher Anspruch auf Entschädigung in Geld. Für das Entschädigungsverfahren und den Rechtsweg gilt das Landesenteignungsgesetz (LEnteigG) Rheinland-Pfalz entsprechend, § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 45a EnWG.

II. Geltungsdauer des Beschlusses

Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43c Nr. 1 EnWG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Planes nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen worden ist, es sei denn, seine Gültigkeit wird vorher von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert.

III. Zustellung und öffentliche Bekanntgabe des Plans

Dieser Planfeststellungsbeschluss sowie die unter 0.1 dieses Beschlusses genannten Planunterlagen werden nach vorheriger öffentlicher Bekanntmachung gemäß § 24 Abs. 2 Satz 2 NABEG i. V. m. § 74 Abs. 5 VwVfG öffentlich bekanntgegeben, indem er für die Dauer von zwei Wochen auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde (www.netzausbau.de) zugänglich gemacht wird und zusätzlich mit seinem verfügenden Teil und der Rechtsbehelfsbelehrung sowie einem Hinweis auf die Zugänglichmachung im Internet in örtlichen Tageszeitungen, die in dem Gebiet, auf das sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, verbreitet sind, bekanntgemacht wird. Nach Ablauf von zwei Wochen seit der Zugänglichmachung auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde gilt der Planfeststellungsbeschluss als bekanntgegeben.

IV. Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen nach § 43i EnWG

Gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43i Abs. 1 Satz 1 EnWG hat die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde durch geeignete Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den umweltbezogenen Bestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird; dies gilt insbesondere für Bestimmungen zu umweltbezogenen Merkmalen des Vorhabens, dem Standort des Vorhabens, für Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie für Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Nach § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43i Abs. 1 Satz 2 EnWG kann die Überwachung nach diesem Absatz dem Vorhabenträger aufgegeben werden. Davon hat die

Planfeststellungsbehörde insoweit Gebrauch gemacht, als dem Vorhabenträger die in A.V.7.a) genannten Nebenbestimmungen auferlegt worden sind.

Darüber hinaus kann die Planfeststellungsbehörde weitere Berichte zum Umsetzungs- und Wirksamkeitsstand von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anfordern.

Dies setzt die Planfeststellungsbehörde in die Lage, eigene Kontrollen vorzunehmen sowie die Umsetzung und die Erreichung der Wirksamkeit der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu überwachen.

Ergibt sich aufgrund der nach A.V.7.b) vorgelegten Berichte weiterer Handlungsbedarf, um sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den umweltbezogenen Bestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird, ermöglicht § 43i Abs. 2 EnWG der Planfeststellungsbehörde die erforderlichen Maßnahmen zu treffen.

V. Kostengrundsentscheidung

Die Vorhabenträgerin trägt die Kosten des Planfeststellungsverfahrens. Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr erfolgte mit Gebührenbescheid vom 11.08.2022 (Az. 6.07.01.02/2-2-6 GA), die Entscheidung über die Höhe der zu erstattenden Auslagen ergeht durch einen gesonderten Bescheid.

D. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung oder Bekanntgabe Klage beim

Bundesverwaltungsgericht
Simsonplatz 1
04107 Leipzig

erhoben werden.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43e Abs. 1 EnWG keine aufschiebende Wirkung.

Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung oder Bekanntgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses beim

Bundesverwaltungsgericht
Simsonplatz 1
04107 Leipzig

gestellt und begründet werden (§ 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43e Abs. 1 EnWG).

Bonn, den 31.01.2025

Im Auftrag



Dr. Julia Sigglow
Abteilung Ausbau Stromnetze, RefL 801
Gz. 801 – 6.07.01.02/2-2-6/25.0

E. Abkürzungsverzeichnis

A	Ampere
a.F.	alte Fassung
Abb.	Abbildung
ABB	Archäologische Baubegleitung
ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
A _{CEF}	Continuous ecological functionality-measure, auch: Maßnahme für die dauerhafte ökologische Funktion, „vorgezogene Ausgleichsmaßnahme“ (syn. CEF-Maßnahmen)
Alt.	Alternative
Art.	Artikel
ATKIS	Amtlich Topographisch-Kartographisches Informationssystem
Aufl.	Auflage
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm- und Geräuschemissionen
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Az.	Aktenzeichen
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BBB	Bodenkundliche Baubegleitung
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BBPlG	Gesetz über den Bundesbedarfsplan (Bundesbedarfsplangesetz)
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BFP	Bundesfachplanung
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
26. BImSchV	26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder)
26. BImSchVVwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV)

32. BImSchV	32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung)
39. BImSchV	39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen)
BKompV	Bundeskompensationsverordnung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BNT	Biotop- und Nutzungstyp(en)
BRPH	Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz)
BRPHV	Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz
bspw.	beispielsweise
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Entscheidungssammlung des BVerwG
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CEF-Maßnahme	vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im räumlichen Zusammenhang, vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG (eng.: continuous ecological functionality, h.h. kontinuierliche ökologische Funktionalität)
d. h.	das heißt
dB	Dezibel
dB(A)	Dezibel A, Einheit des Schalldruckpegels in A-Bewertung.
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DN	Diameter nominal (= Nennweite in mm)
DSchG	Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
ebd.	ebenda
EMF	Elektromagnetische Felder
engl.	englisch
EnLAG	Energieleitungsausbaugesetz vom 21. August 2009 (BGBl. I S. 2870), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist

EnWG	Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 448) geändert worden ist
et al.	und andere (lat.: et alii)
etc.	et cetera, syn. usw.
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
e. V.	eingetragener Verein
f./ff.	folgende/fortfolgende
FFH-Gebiet	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung i. S. d. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
FFH-Vorprüfung/FFH-Verträglichkeitsprüfung	Oberbegriffe für Untersuchungen, die die nicht formalisierte FFH-Vorprüfung („Screening“) i. S. d. Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-Richtlinie sowie die FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 33 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG sowohl in Bezug auf die Lebensraumtypen nach Anhang I und die Habitate nach Anhang II der FFH-Richtlinie als auch die Schutzgebiete der VSchRL-Richtlinie (VSG) umfassen. In den Unterlagen des Vorhabenträgers wird für diese Prüfungen demgegenüber der Oberbegriff „Natura 2000-Vorprüfungen“ bzw. „Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen“ (s. u.) verwendet.
FIST.	Flurstück(e)
Fn.	Fußnote
FNP	Flächennutzungsplan
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
(G)	Grundsätze der Raumordnung
GBI.	Gesetzesblatt
GG	Grundgesetz
ggf.	gegebenenfalls
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GrwV	Verordnung zum Schutz des Grundwassers
Gz.	Geschäftszeichen
ha	Hektar
HGÜ	Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (engl. direct current; DC-Leitung)

Hrsg.	Herausgebende
Hs.	Halbsatz
LWG	Landeswassergesetz (LWG) vom 14. Juli 2015 (GVBl. 2015, 127) Rheinland-Pfalz
Hz	Hertz
i. d. R.	in der Regel
i.d.F. (d. Bek.)	in der Fassung (der Bekanntmachung)
ImmoWertV	Immobilienwertermittlungsverordnung vom 14. Juli 2021 (BGBl. I S. 2805)
i. R. d.	im Rahmen der/des
i. R. e.	im Rahmen einer/eines
i. R. v.	im Rahmen von
i. S. d.	im Sinne der/des
i. S. e.	im Sinne einer/eines
i. S. v.	im Sinne von
i. V. m.	in Verbindung mit
inkl.	inklusive
IO	Immissionsort(e)
IRW	Immissionsrichtwert
K	Kreisstraße
Kap.	Kapitel
KKW	Kernkraftwerk
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
KSR	konstellationsspezifische(s) Risiko/Risiken
kV	Kilovolt
kV/m	Kilovolt pro Meter
KuS	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
L	Landstraße
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEnteigG	Landesenteignungsgesetz (LEnteigG) vom 22. April 1966 (GVBl. 1966, 103), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22.12.2009 (GVBl. S. 413)
LRT	FFH-Lebensraumtyp(en)
LSG	Landschaftsschutzgebiet(e)
LSG-VO	Verordnung über ein Landschaftsschutzgebiet

LuftVG	Luftverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist
m	Meter
m ²	Quadratmeter
m ³ /h	Kubikmeter pro Stunde
max.	maximal
MGI	Mortalitäts-Gefährdungs-Index
MOP	maximum operating pressure (= maximal zulässiger Betriebsdruck)
MVA	Megavoltampere
MW	Megawatt
m. w. N.	mit weiteren Nachweisen
m.W.v.	mit Wirkung vom
n.F.	neue Fassung
NABEG	Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist
Natura 2000	Europaweites Netz von Schutzgebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-RL sowie Schutzgebiete nach der VSchRL
NdsOVG	Niedersächsisches Oberverwaltungsgericht
NEP	Netzentwicklungsplan Strom
Nr./Nr.	Nummer(n)
NRW	Nordrhein-Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet(e)
NSG-VO	Verordnung über ein Naturschutzgebiet
NVP	Netzverknüpfungspunkt
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
NWI	Naturschutzfachlicher Wertindex
o. ä.	oder ähnlich
o. g.	oben genannt(e)
Onr.	Ordnungsnummer
OGewV	Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung)
OVG	Oberverwaltungsgericht
OWK	Oberflächenwasserkörper
PlanSiG	Planungssicherstellungsgesetz vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom

	4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344) geändert worden ist
Pkt.	Punkt
PlfZV	Verordnung über die Zuweisung der Planfeststellung für länderübergreifende und grenzüberschreitende Höchstspannungsleitungen auf die Bundesnetzagentur v. 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2582), zuletzt geändert durch Gesetz v. 13.05.2019 (BGBl. I S. 706).
RLP / RP	Rheinland-Pfalz
Rn.	Randnummer
ROG	Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
Rs.	Rechtssache
S.	Seite(n)
s.	siehe
SG Mensch	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
SG TuP	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
SG KuS	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
Slg.	Sammlung
s. o.	siehe oben
sog.	sogenannt(e)
Sp.	Spalte
SPA	Schutzgebiete nach der VSchRL, syn. VSG
(St.) Rspr.	(Ständige) Rechtsprechung
LStrG	Landesstraßengesetz
StromNEV	Stromnetzentgeltverordnung vom 25. Juli 2005 (BGBl. I S. 2225), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405) geändert worden ist
SUP	Strategische Umweltprüfung
SUP-RL	Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme
s. u.	siehe unten
syn.	synonym
t	Tonne
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA Luft	Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft
Tab.	Tabelle

TK	Telekommunikationskabel
TKS	Trassenkorridorsegment(e)
TWh	Terrawattstunde
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
u. a.	unter anderem
u. ä.	und ähnlich
UA	Umspannanlage
UAbs.	Unterabsatz
u. GOK	unterhalb (der) Geländeoberkante
UBB	Umweltbaubegleitung
UmwRG	Umweltrechtsbehelfsgesetz
UNESCO	Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur (engl. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
Urt.	Urteil
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
usw.	und so weiter
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Stromnetzentgeltverordnung vom 25. Juli 2005 (BGBl. I S. 2225), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405) geändert worden ist
UVPVwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. September 1995
VBG	Vorbehaltsgebiet
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker
V _{FFH}	Vermeidungsmaßnahmen (bei Natura 2000)
VG	Verwaltungsgemeinschaft
VGH	Verwaltungsgerichtshof
vgl.	vergleiche
vMGI	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der Arten
VRG	Vorranggebiet(e)
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
VSG	Vogelschutzgebiet(e), syn. SPA-Gebiet
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.

	Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
WSG	Wasserschutzgebiet
WSG-VO	Verordnung über ein Wasserschutzgebiet
(Z)	Ziele der Raumordnung
z. B.	zum Beispiel
Ziff.	Ziffer
$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Mikrogramm pro Kubikmeter
μT	Mikrotesla

F. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Festgestellte Planunterlagen	13
Tabelle 2: Weitere Unterlagen	16
Tabelle 3: Arbeitsflächen und Zuwegungen im Nahbereich von Gewässern (weniger als 40 m von der Uferlinie eines Gewässers erster oder zweiter Ordnung oder weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung)	20
Tabelle 4: Arbeitsflächen und Zuwegungen im Bereich von Gewässerrandstreifen	21
Tabelle 5: notwendige temporäre Schutzgerüste an Kreuzungen des Vorhabens mit Bundesfernstraßen	22
Tabelle 6: notwendige temporäre Schutzgerüste an Kreuzungen des Vorhabens mit Landes- und Kreisstraßen	23
Tabelle 7: Maste der Bl. 4511 mit Fundamentverstärkung und Einbindung in das Grundwasser	24
Tabelle 8: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	82
Tabelle 9: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme für Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	84
Tabelle 10: gesetzlich geschützte Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen	87
Tabelle 11: gefährdete und/oder geschützte Pflanzenarten	89
Tabelle 12: Baubedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	97
Tabelle 13: Anlagebedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	99
Tabelle 14: Betriebsbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	100
Tabelle 15: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	101
Tabelle 16: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme für Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	115
Tabelle 17: Temporäre Flächeninanspruchnahme verschiedener Flächennutzungen (ohne Flächenüberlagerungen)	121
Tabelle 18: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	149
Tabelle 19: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme für Wirkfaktoren und Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	154
Tabelle 20: Gesetzliche Grenzwerte nach 26. BImSchV	215
Tabelle 21: Immissionsrichtwerte gem. Nr. 6.1 TA Lärm	231
Tabelle 22: Maßgebliche Immissionsorte im Einwirkungsbereich des Planvorhabens	234
Tabelle 23: Berechnete Zusatzbelastung für den Regelzustand (witterungsunabhängig)	237
Tabelle 24: Berechnete Zusatz- und Gesamtbelastung für das witterungsabhängige Anlagengeräusch (seltene Ereignisse)	238
Tabelle 25: Immissionsrichtwerte gem. AVV Baulärm	244
Tabelle 26: Maßgebliche Immissionsorte im Einwirkungsbereich des Planvorhabens	245
Tabelle 27: Berechnete Beurteilungspegel L_r	247

Tabelle 28: alle für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten.....	265
Tabelle 29: Natura 2000-Gebiete in nahen und weiter entfernten Umfeld des Vorhabens	268
Tabelle 30: vorkommende Brutvogelarten mit ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	274
Tabelle 31: vorkommende Brutvogelarten mit ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	283
Tabelle 32: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	285
Tabelle 33: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	287
Tabelle 34: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	290
Tabelle 35: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	297
Tabelle 36: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	301
Tabelle 37: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	304
Tabelle 38 vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	308
Tabelle 39: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	312
Tabelle 40: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	315
Tabelle 41: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	317
Tabelle 42: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	321
Tabelle 43: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	327
Tabelle 44: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	329
Tabelle 45: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	331

Tabelle 46: alle für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt bedeutsamen, vorhabenbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen mit ihren jeweiligen Wirkweiten.....	333
Tabelle 47: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	362
Tabelle 48: vorkommende Erhaltungszielarten mit einer vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung Klasse A bis Klasse C und ihren zentralen und weiten Aktionsräumen	370
Tabelle 49: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Sonstigen Säugetierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	379
Tabelle 50: Für planungsrelevante Sonstige Säugetiere bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen	380
Tabelle 51: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Sonstigen Säugetierarten.....	381
Tabelle 52: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	383
Tabelle 53: Für planungsrelevante Fledermäuse bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen	387
Tabelle 54: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Fledermausarten	388
Tabelle 55: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	393
Tabelle 56: Für planungsrelevante Reptilien bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen.....	396
Tabelle 57: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Reptilienarten.....	397
Tabelle 58: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	400
Tabelle 59 :Für planungsrelevante Amphibien bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen.....	403
Tabelle 60: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Amphibienarten	403
Tabelle 61: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Schmetterlingsarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	406
Tabelle 62: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Brutvogelarten mit Angaben zu wertgebenden Vogelarten in Rheinland-Pfalz und dem Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie.....	407
Tabelle 63: Gesamtübersicht der nachweislich und potenziell vorkommenden kollisionsgefährdeten Vogelarten mit jeweiligem vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdungsindex (vMGI).....	414
Tabelle 64: Für planungsrelevante Brutvögel bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen.....	429
Tabelle 65: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Europäischen Brutvogelarten.....	430
Tabelle 66: In relevanten Rasthabitaten im Untersuchungsraum potenziell vorkommende Rastvogelarten mit artspezifischen Angaben zum Gefährdungsstatus, Kollisionsrisiko, der Fluchtdistanz und den Aktionsräumen	442

Tabelle 67: Für planungsrelevante Rastvögel bedeutsame vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Auswirkungen.....	444
Tabelle 68: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Rastvögel	445
Tabelle 69: Zuordnung Europäischer Vogelarten zu den Lebensraumgilden	451
Tabelle 70: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den in Lebensraumgilden zusammengefassten Europäischen Vogelarten.....	452
Tabelle 71: Gesamtübersicht der im Untersuchungsraum nachweislich und potenziell vorkommenden Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	454
Tabelle 72: gesetzlich geschützte Biotope im UR gemäß Landschaftsinformationssystem	473
Tabelle 73: gesetzlich geschützte Biotope im UR gemäß Biotoptypenkartierung	474
Tabelle 74: gesetzlich geschützte Biotope im UR (Steuobstbestand).....	475
Tabelle 75: Ermittlung von Auswirkungen im Rahmen der Eingriffsregelung	479
Tabelle 76: Quantifizierung des Eingriffs in Natur und Landschaft.....	487
Tabelle 77: Kompensationsbedarf für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt.....	489
Tabelle 78: Übersicht der vorhabenspezifischen Bilanz.....	494
Tabelle 79: Berechnung der Ersatzzahlung für die Änderung von Bestandsleitungen (Masterhöhungen)	497
Tabelle 80: Zustand der OWK im Wirkraum des Vorhabens nach den Wasserkörpersteckbriefen, 3. Bewirtschaftungsplan, Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde	507
Tabelle 81: Kleingewässer im Wirkraum des Vorhabens.....	508
Tabelle 82: Arbeitsflächen und Zuwegungen im Nahbereich von Gewässern (weniger als 40 m von der Uferlinie eines Gewässers erster oder zweiter Ordnung oder weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung).....	512
Tabelle 83: Arbeitsflächen und Zuwegungen im Bereich von Gewässerrandstreifen	516
Tabelle 84: Flurstücke dauerhafte Waldumwandlung	546
Tabelle 85: Flurstücke befristete Waldumwandlung	547
Tabelle 86: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Bundesfernstraßen.....	552
Tabelle 87: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Landesstraßen	554
Tabelle 88: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Kreisstraßen.	556
Tabelle 89: Lage des Vorhabens in der Bauverbotszone für Bundesfernstraßen gemäß § 9 Abs. 1 FStrG).....	558
Tabelle 90: Lage des Vorhabens in der Bauverbotszone für Landes- und Kreisstraßen gemäß § 22 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz)	560
Tabelle 91: Lage des Vorhabens in der Baubeschränkungszone für Bundesfernstraßen gemäß § 9 Abs. 2 FStrG.....	561
Tabelle 92: Lage des Vorhabens in der Baubeschränkungszone für Landesstraßen gemäß § 23 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz.....	562
Tabelle 93: Lage des Vorhabens in der Baubeschränkungszone für Kreisstraßen gemäß § 23 Abs. 1 LStrG Rheinland-Pfalz.....	563
Tabelle 94: notwendige Seilzugsarbeiten an den zu ändernden Bestandsleitungen	566

Tabelle 95: notwendige temporäre Schutzgerüste an Kreuzungen des Vorhabens mit Bundesfernstraßen.....	567
Tabelle 96: notwendige temporäre Schutzgerüste an Kreuzungen des Vorhabens mit Landes- - und Kreisstraßen.....	569
Tabelle 97: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Anlagen der Konzernunternehmen der Deutschen Bahn AG.....	572
Tabelle 98: bestehende Kreuzungen der zu ändernden Bestandsleitungen mit Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE) oder NE-Starkstromleitungen.....	573
Tabelle 99: Masterhöhungen von Bestandsmasten außerhalb des Bauschutzbereiches nach § 14 LuftVG.....	576
Tabelle 100: Ergebnis der vergleichenden Betrachtung der Vorhabenvariante mit der alternativen Nutzung der Bl. 4512.....	653
Tabelle 101: Ergebnis der vergleichenden Betrachtung der Vorhabenvariante mit der alternativen Nutzung der Bl. 4511.....	662
Tabelle 102: Maste der Bl. 4511 mit Fundamentverstärkung und Einbindung in das Grundwasser.....	668

G. Quellenverzeichnis

Altemüller, M. J. & M. Reich (1997): Einfluss von Hochspannungsleitungen auf Brutvögel des Grünlandes. – Vogel und Umwelt, Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen; Band 9, Sonderheft Vögel und Freileitungen, Dezember 1997, S. 111 – 127.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S.

Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen; Teil II.1 Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S.

Bernotat, D., Roghan, S., Rickert, C., Follner, K. & Schönhofer, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN-Skripten 512, 200 S.

BfN Bundesamt für Naturschutz (2020): Verbreitungskarte Feldhamster in Deutschland: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>https://www.bfn.de/sites/default/files/AN4/documents/mammalia/cricric_nat_bericht_2019.pdf; Stand 20.11.2020; Abgerufen 06.2023

BfN Bundesamt für Naturschutz (2021): Naturräume und Großraumlandschaften Deutschlands: <https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-06/grossraum.pdf>; Stand 01.01.2011; Abgerufen 06.2023

BfN Bundesamt für Naturschutz (2022): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 10.02.2022). http://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_Vogelarten.pdf.

BfN Bundesamt für Naturschutz (2025): Artenportraits, abrufbar unter:
<https://www.bfn.de/artenportraits>

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Stand: 30. April 2010

GARNIEL, A., DAUNICHT, W., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Erläuterungsbericht zum FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (Schlussbericht, November 2007)

Gassner, E., Winkelbrandt, A. & Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

Kartieranleitung der gesetzlich geschützten Biotop in RLP, 2024; abrufbar unter:
https://naturschutz.rlp.de/fileadmin/naturschutz/04_Downloads_Services/Downloads/20240305_Kartieranleitung_gesetzlich_geschuetzter_Biotop.pdf

Kreuziger, Dr. J. (2018): Geplanter Ersatzneubau bzw. Zubeseilung im Bereich der bestehenden Höchstspannungsfreileitungstrasse Pkt. Ried (AKW Biblis) und Pkt. Wallstadt. Ergebnisse der Brut- und Rastvogelerfassung 2016/17. Zwingenberg, 16. Februar 2018

LAG VSW (Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten) (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Berichte zum Vogelschutz 51. S. 15–42

Lambrecht, H., & Trautner, J. (2007): Fachinformations-system und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 (Juni 2007)

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Fachinformationssystem, Listen der Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, Gebietsdaten (Gebietsdokumente und Karten) abrufbar unter: <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start>

Landesforsten Rheinland-Pfalz (o. Datum): Wildkatze, abrufbar unter:
<https://www.wald.rlp.de/wald/saeugetiere/wildkatze>

LANIS, Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz; Daten abrufbar unter: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen), Informationsportal "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen", abrufbar unter:
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>

LANUV Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring –Aktualisierung 2020; Anhang B Maßnahmen-Steckbriefe (Artspezifisch geeignete Maßnahmen)
https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/methodenhandbuch_asp_nrw_anhang_b.pdf (Abgerufen 06 2023)

Leitfaden Artenschutz: Fachbeitrag Artenschutz (Mustertexte) bei Straßenbauvorhaben in Rheinland-Pfalz; Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz; 2020, 200 S.

LfU - LANDESAMT FÜR UMWELT; WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (2015): Rote Listen von Rheinland-Pfalz- Gesamtverzeichnis, Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta.

LfU - LANDESAMT FÜR UMWELT; WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (2015): Rote Listen von Rheinland-Pfalz- Gesamtverzeichnis, Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta; jetzt neu: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (MKUEM), Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) in Rheinland-Pfalz, Mainz 2023

LfU (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz 2016): Natura 2000. Bewirtschaftungspläne und Steckbriefe, abrufbar unter: natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/legal.php

LfU (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz 2022): Wertgebende Vogelarten in Rheinland-Pfalz, 5 S., abrufbar unter: <https://naturschutz.rlp.de/fachinformationen/schutzgebiete-und-schutzobjekte/internationale-schutzgebiete/iucn-iv-biotop-artenschutzgebiet/natura-2000/vogelschutzrichtlinie/>

LfU (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz) (2016) - Natura 2000 Zielarten in RLP; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=A104

LfU (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz) (2016) - Natura 2000 Zielarten in RLP; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=A104

LfU (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz), Arten-Steckbrief; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=A229

LfU (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz), Arten-Steckbrief; abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=A082

LfU (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, ohne Datum): ARTe-FAKT - Artvorkommen im TK-Raster; abrufbar unter: <https://artefakt.naturschutz.rlp.de/wc?d=1730118614209&action=menusetzen&menulevel=3&infoseite=3>

Liesenjohann M., Blew J., Fronczek S., Reichenbach M. & Bernotat D. (2019): Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 537: 286 S.

LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020a): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt RLP.

LÖKPLAN – CONZE & CORDES GBR (2020b): Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Kartieranleitung der gesetzlich geschützten Biotope in RLP - Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG RLP. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Stand 2012

METZING et al. 2018: NaBiV Heft 70/7: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW), Hrsg. (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren.

MULNV (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW), Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW, Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2021;

Naturschutzbund Deutschland (NABU), Arten-Steckbrief; abrufbar unter: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/>

Ökobüro (2017): Erfassung des faunistischen Artenspektrums: Reptilien, Amphibien, Tagfalter, Heuschrecken, Haselmaus, Feldhamster, Fledermäuse im Rahmen des Netzausbauprojektes „Ultranet Abs. A (Höchstspannungsleitung Biblis – Wallstadt). Stand 28. November 2017

POLLICHIA – Verein für Naturforschung und Landespflege e.V. (o. D): Kriechtiere in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/reptilien.html>

POLLICHIA - Verein für Naturforschung und Landespflege e.V: Vögel in und um Rheinland-Pfalz; abrufbar unter: https://www.arteninfo.net/elearning/voegel/select_species.html

SCHULZ et al. 2012, CHANIN & GUBERT (2012) Schulz/Ehlers/Lang/Büchner, Hazel dormice in roadside habitats, Peckiana 8 (2012), S. 49-55 (SCHULZ et al. (2012)); Chanin/Gubert, Common dormouse (*Muscardinus avellanarius*) movements in a landscape fragmenten by roads, Lutra 55 (1), 2012, S. 3-15 (CHANIN & GUBERT 2012).

Simon, L. et al. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg. : Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz, 51 S.

Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz (o.D): ArtenFinder-Portal, abrufbar unter: <https://artenfinder.rlp.de/>

Trottmann (2017): Biotoptypenkartierung und Erfassung der FFH-Lebensraumtypen im Bereich der bestehenden Höchstspannungsfreileitungstrasse (Ultranet A). Abschnitt: Pkt. Ried (AKW Biblis) und Pkt. Wallstadt.