

***Bundesfachplanungsentscheidung gemäß
§ 12 NABEG für das Vorhaben Nr. 48 des
Bundesbedarfsplangesetzes
(Heide West – Polsum)***

***Abschnitt Süd 1
(Steinfurt – Borken)***

Vorhabenträger:

Amprion GmbH

Inhaltsübersicht

Inhaltsverzeichnis	3
A. Entscheidung	8
B. Hinweise	11
C. Begründung.....	12
D. Zusammenfassende Erklärung der Umweltauswirkungen (gemäß § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 44 Abs. 2 Nr. 2 UVPG).....	477
E. Abschließende Hinweise	484

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
A. Entscheidung	8
I. Festgelegter Trassenkorridorverlauf	8
II. Länderübergangspunkte	11
III. Maßgaben	11
B. Hinweise	11
C. Begründung	12
I. Zuständigkeit	12
II. Zugrundeliegende Unterlagen	12
III. Beschreibung des Vorhabens	12
IV. Ablauf und verfahrensrechtliche Schritte des Vorhabens	14
1. Notwendigkeit der Bundesfachplanung	14
2. Abschnittsbildung	14
3. Ablauf des Bundesfachplanungsverfahrens	15
a) Antrag auf Bundesfachplanung	15
b) Antragskonferenz	18
c) Festlegung des Untersuchungsrahmens	19
d) Unterlagen nach § 8 NABEG	20
e) Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung	21
f) Erörterungstermin	23
g) Verfahrenshinweise	23
V. Materiellrechtliche Bewertung	23
1. Energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf (Planrechtfertigung)	23
2. Abschnittsbildung	25
3. Methodisches Vorgehen	26
4. Prüfung entgegenstehender überwiegender öffentlicher und privater Belange	32
a) Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange	32
(aa) Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung	32
(1) Maßgebliche Pläne und Programme	33
(2) Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung (Raumverträglichkeitsprüfung)	34
(3) Raum- und Siedlungsstruktur	36
(4) Freiraumschutz	39
(5) Land- und Forstwirtschaft	57
(6) Erholung und Tourismus	58
(7) Energieversorgung	59
(8) Rohstoffe	62
(bb) Natura 2000-Gebiete	63
(1) Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfungen	63
(2) Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen	65
(3) Rechtliche Grundlagen	66

(4) Entscheidungsgrundlage	68
(a) Methodisches Vorgehen	68
(b) Untersuchungsraum.....	72
(c) Datengrundlage	73
(5) Natura 2000-Vorprüfungen im Einzelnen	74
(a) FFH-Gebiet: Emsaue <MS, ST> (DE 3711-301)	75
(b) FFH-Gebiet: Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal (DE 3810-301).....	84
(c) FFH-Gebiet: Steinfurter Aa (DE 3910-301)	91
(d) FFH-Gebiet: Berkel (DE 4008-301)	95
(e) FFH-Gebiet: Roruper Holz mit Kestenbusch (DE 4009-301)	99
(f) FFH-Gebiet: Weißes Venn / Geisheide (DE 4108-303).....	102
(g) EU-Vogelschutzgebiet: Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge (DE 4108-401)	109
(h) EU-Vogelschutzgebiet: Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (DE 3810-401).....	115
(6) Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen im Einzelnen	121
(a) FFH-Gebiet: Emsaue <MS, ST> (DE 3711-301)	121
(b) EU-Vogelschutzgebiet: Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge (DE 4108-401)	128
(c) EU-Vogelschutzgebiet: Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (DE 3810-401).....	143
(cc) Besonderer Artenschutz	158
(1) Rechtliche Grundlagen	158
(a) § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	160
(b) § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	160
(c) § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	160
(2) Entscheidungsgrundlage	161
(a) Methodisches Vorgehen	162
(b) Untersuchungsraum.....	166
(c) Datengrundlage	166
(3) Prüfung der Verbotstatbestände	167
(a) Prognose zum Eintreten von Verbotstatbeständen anhand der Betrachtung der Anhang IV-Arten.....	172
(b) Prognose zum Eintreten von Verbotstatbeständen anhand der artbezogenen Betrachtung der Vogelarten sowie der Betrachtung in Lebensraumgilden.....	183
(4) Fazit und Ausblick auf eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG.....	209
(dd) Geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	219
(ee) Immissionsschutz.....	227
(1) Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische und magnetische Felder	228
(2) Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche	230
(ff) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	231
(gg) Sonstige öffentliche oder private Belange	232
(hh) Wasserrecht.....	238

(1) Wasserschutzgebiete	238
(2) Heilquellenschutzgebiete	246
(3) Wassergewinnungsanlagen und deren Einzugsgebiete	246
(4) Hochwasserschutz	246
(5) Einzugsgebiete von Einzelwasserversorgungsanlagen	248
(6) Wasserrahmenrichtlinie	248
(ii) Zwischenergebnis: Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange	251
b) Abwägung	251
c) In die Abwägung einzustellende Belange	252
(aa) Raumordnerische Beurteilung	252
(1) Der Abwägung zugängliche Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung	253
(2) Maßgebliche Pläne und Programme	254
(3) Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung (Raumverträglichkeitsprüfung)	257
(a) Raum- und Siedlungsstruktur	262
(b) Freiraumschutz	262
(c) Land- und Forstwirtschaft	269
(d) Energieversorgung	270
(e) Rohstoffe	272
(4) Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen	273
(bb) Abschließende Bewertung und Bestätigung des Umweltberichts zur Strategischen Umweltprüfung gemäß § 43 Abs. 1 UVPG	275
(1) Strategische Umweltprüfung (SUP)	276
(2) Abschließende Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts gemäß § 43 Abs. 1 UVPG	279
(a) Schutzgutübergreifende Darstellungen und Bewertungen	279
(b) Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	287
(c) Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	295
(d) Boden	335
(e) Fläche	348
(f) Wasser	351
(g) Luft und Klima	367
(h) Landschaft	372
(i) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	384
(j) Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG	393
(cc) Sonstige öffentliche und private Belange	394
(1) Kommunale Bauleitplanung	394
(2) Weitere örtliche Planungen	400
(3) Verkehrsinfrastruktureinrichtungen	401
(4) Wetterradar- und Messstationen des Deutschen Wetterdienstes (DWD)	404
(5) Landwirtschaft	405
(6) Bergbau, Gewinnung von Bodenschätzen	410
(7) Eigentum	411

(8) Weitere Kategorien	412
(dd) Technische und wirtschaftliche Belange.....	415
5. Alternativenvergleich	415
a) Rechtliche Anforderungen	416
b) Methodik des Alternativenvergleichs.....	417
(aa) Ablauf des Gesamtalternativenvergleichs	418
(bb) Erläuterungen zu den Schritten A, B und C (Teil 1).....	422
(cc) Erläuterungen zu den Schritten D und E (Erstellung von Gewichtungsszenarien) (Teil 2)	423
(dd) Ermittlung von Gesamt-Konfliktäquivalenten	424
(ee) Erläuterungen zu den Schritten G bis I (Berechnung von Routen) (Teil 3)	424
c) Ergebnisse der Arbeitsschritte A-I.....	425
(aa) Flächenhaft ausgeprägte Konfliktrisiken im Trassenkorridor (Schritt A).....	425
(bb) Anteilige Einschränkung der Planungsfreiheit entsprechend der Reduzierung des potenziellen Trassierungsraums (Schritt B)	428
(cc) Lokale Einschränkung der Planungsfreiheit in Konfliktbereichen (Bautechnische Hindernisse, Planerische Hindernisse, Planerische Engstellen) (Schritt C)	429
(dd) Zusammenfassung der Bewertung der Konfliktrisiken (Schritte A-C)	430
(ee) Bewertung der TKS-übergreifenden Gesamt-Konfliktrisiken anhand der Gewichtungsszenarien (Schritte D und E)	431
(ff) Ermittlung der Zielführenden Routen (Schritt G).....	432
(gg) Analyse der Zielführenden Routen (Schritt H)	433
(hh) Vergleich der Zielführenden Routen (Schritt I).....	433
d) Nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternativen.....	436
e) Ernsthaft in Betracht kommende Alternativen	437
f) Abwägung zwischen festgelegtem Trassenkorridor und ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen	440
(aa) Betrachtung der vergleichsrelevanten Zielführenden Routen (vZR)	441
(bb) Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“	442
(1) TKS-bezogene Darstellung.....	442
(2) TKSK-bezogene Bewertung	444
(cc) Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“	446
(1) TKS-bezogene Darstellung.....	446
(2) TKSK-bezogene Bewertung	455
(dd) Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“	459
(1) TKS-bezogene Darstellung.....	459
(2) TKSK-bezogene Bewertung	460
(ee) Ergebnis der Abwägung zwischen festgelegtem Trassenkorridor und ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen	462
(ff) Abschnittsübergreifende Abwägung zwischen festgelegtem Trassenkorridor und ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen	464
g) Technische Ausführungsalternativen	469
h) Stellungnahmen und Einwendungen zu Alternativen	470
6. Gesamtabwägung	474

D. Zusammenfassende Erklärung der Umweltauswirkungen (gemäß § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 44 Abs. 2 Nr. 2 UVPG).....	477
I. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung	478
II. Erkenntnisse der Überprüfung des Umweltberichts durch die Bundesnetzagentur ...	480
III. Gründe für den festgelegten Trassenkorridor (Umwelterwägungen).....	482
E. Abschließende Hinweise	484
I. Bekanntgabe und Veröffentlichung der Entscheidung	484
II. Geltungsdauer der Entscheidung	484
III. Einwendungen der Länder	484
IV. Veränderungssperre.....	484
V. Bundesnetzplan.....	484
VI. Bindungswirkung der Entscheidung.....	484
VII. Hinweise zum Rechtsschutz.....	485
VIII. Kosten	485

Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für das Vorhaben Nr. 48 des Bundesbe- darfsplangesetzes, Abschnitt Süd 1

A. Entscheidung

Für die Höchstspannungsleitung Heide West – Polsum (Vorhaben Nr. 48 Bundesbedarfsplangesetz), Abschnitt Steinfurt – Borken (Abschnitt Süd 1) wird der unter Ziff.A.I. beschriebene Trassenkorridorverlauf festgelegt.

Der festgelegte Trassenkorridor verläuft im Abschnitt Süd 1 durch das Bundesland Nordrhein-Westfalen mit zusammengefasst folgendem Verlauf: Er beginnt im Kreis Steinfurt und verläuft zunächst geradlinig in Richtung Süden. Südlich der Gemeinde Laer verlässt er den Kreis Steinfurt und geht in den Kreis Coesfeld über. Im Anschluss verschwenkt der Korridor leicht nach Osten, um die Stadt Billerbeck im Osten zu umgehen. Mit einem weiteren Verschwenken nach Westen endet er schließlich im Kreis Borken.

Der festgelegte Trassenkorridor des Vorhabens 48 Abschnitt Süd 1 weist eine Länge von ca. 72 km auf und setzt sich aus den folgenden zwei Trassenkorridorsegmenten (TKS) zusammen: V48-59 und V48-63, die von dem Vorhabenträger, der Amprion GmbH, in den Unterlagen nach § 8 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) dargelegt wurden. Diese TKS eignen sich für die Errichtung und den Betrieb eines Erdkabels (vgl. § 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 3 NABEG). Zusätzlich zum Erdkabel wird ein Leerrohrsystem für weitere Stromleitungen zugelassen (vgl. die „H“-Kennzeichnung des Vorhabens gem. § 2 Abs. 8 Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) i. V. m. dem Bundesbedarfsplan als Anlage zum BBPIG). Der festgelegte Trassenkorridor wird in Abbildung 1 kartografisch dargestellt.

I. Festgelegter Trassenkorridorverlauf

Der festgelegte Trassenkorridor (vgl. Abbildung 1) der 525-kV-Höchstspannungs-Gleichstrom-Leitung Heide West - Polsum (Vorhaben Nr. 48 BBPIG), Abschnitt Steinfurt – Borken (Abschnitt Süd 1), beginnt östlich der Stadt Rheine im Kreis Steinfurt südlich der BAB 30 und verläuft in süd-westlicher Richtung. Zunächst quert er die Emsaue und kreuzt anschließend die B481 sowie eine Regional-Bahnlinie zwischen Rheine und Münster. Der Trassenkorridor nimmt einen kurzen Schwenk Richtung Westen und streift auf der östlichen Seite das Flora-Fauna-Habitat-(FFH-)Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ sowie das Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ und verläuft anschließend in südlicher Richtung. Sodann passiert er den Bereich zwischen der Gemeinde Nordwalde und dem Steinfurter Stadtteil Borghorst. Der Trassenkorridor verläuft in südlicher Richtung mit einer leichten Biegung nach Westen und kreuzt die B54 und das FFH-Gebiet „Steinfurter Aa“.

Anschließend passiert der Trassenkorridor auf östlicher Seite die Gemeinde Laer und verläuft schließlich in einem geraden Verlauf in südwestlicher Richtung, bevor er dann nördlich der Stadt Billerbeck nach Süden verschwenkt und diese östlich umgeht. Auf Höhe der Stadt Billerbeck kreuzt der Trassenkorridor zunächst eine Regional-Bahnlinie, streift das FFH-Gebiet „Berkel“ und quert den gleichnamigen Fluss. Nach einem kurzen geraden Verlauf in südwestliche Richtung verschwenkt der Trassenkorridor mit der Querung der B525 nach Süden und passiert östlich die Stadt Coesfeld. Auf Höhe der Stadt Coesfeld verschwenkt der Trassenkorridor, nachdem er das FFH-Gebiet „Roruper Holz mit Kestenbusch“ gestreift hat, stark nach Westen und passiert die Stadt Dülmen westlich. Anschließend kreuzt der Trassenkorridor die B474 sowie eine Regional-Bahnlinie und verschwenkt nach Süden. Der Trassenkorridor streift das Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ auf westlicher Seite. Nachdem der Heubach gequert wurde, verschwenkt der Trassenkorridor abermals nach Westen und streift direkt anschließend das FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“. Der Trassenkorridor verläuft weiter in westlicher Richtung, bis er südlich der Stadt Reken und östlich der Stadt Borken, nach einer Querung einer Regional-Bahnlinie endet.

Der festgelegte Trassenkorridor verläuft zwischen der Kreisstadt Steinfurt und der Stadt Borken in den zwei TKS V48-59 und V48-63 (vgl. Abbildung 1).

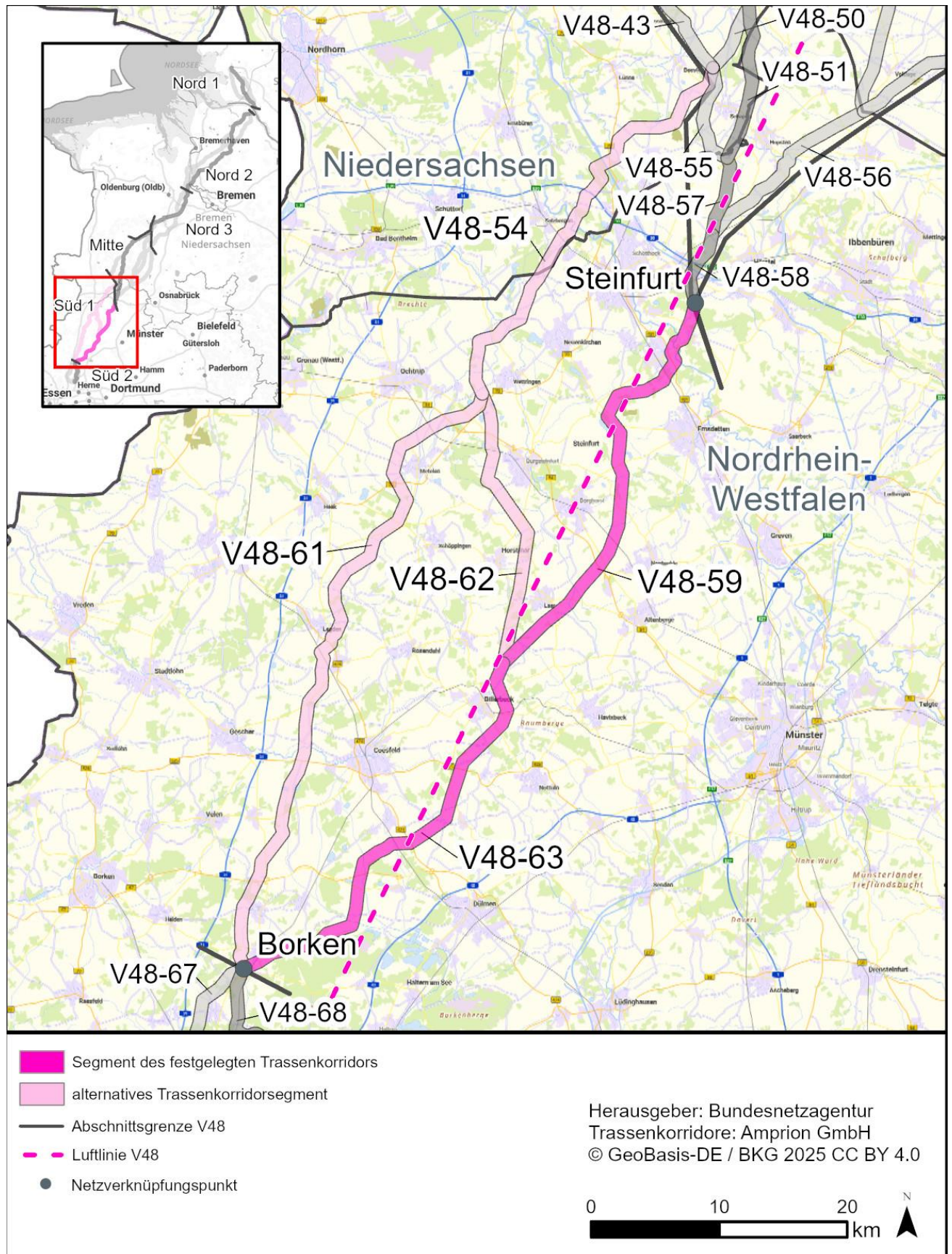


Abbildung 1: Festgelegter Trassenkorridor

II. Länderübergangspunkte

Der festgelegte Trassenkorridor im Abschnitt Süd 1 des Vorhabens Nr. 48 liegt vollständig in Nordrhein-Westfalen, weshalb kein Länderübergangspunkt gemäß § 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 NABEG ausgewiesen und festgelegt wird.

III. Maßgaben

Der Trassenkorridor wird vorbehaltlich folgender Maßgaben festgelegt:

1. Die im festgelegten Trassenkorridor enthaltenen Bereiche, für die auch unter der Berücksichtigung der in den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG und in der Begründung dieser Entscheidung aufgeführten Maßnahmen keine Konformität mit den bindenden Zielen der Raumordnung festgestellt werden konnte, sind in der Planfeststellung von einer Trassierung auszunehmen.
2. Die in den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG und in der Begründung dieser Entscheidung dargelegten Voraussetzungen für eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den bindenden Zielen der Raumordnung sind in der Planfeststellung zu beachten und die nicht bindenden Erfordernisse der Raumordnung entsprechend zu berücksichtigen.

B. Hinweise

Für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren gelten die im Folgenden aufgeführten Hinweise, die der Sicherung der festgestellten Raum- und Umweltverträglichkeit des festgelegten Trassenkorridors dienen.

Die Bundesnetzagentur geht für ihre Entscheidung davon aus, dass der Vorhabenträger i. R. d. Erstellung der Unterlagen zur Planfeststellung eine Beeinflussung des kathodischen Korrosionsschutzes an bestehenden Anlagen anderer Infrastrukturen berücksichtigt.

Die Bundesnetzagentur geht für ihre Entscheidung davon aus, dass Zusicherungen des Vorhabenträgers, die i. R. d. Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG erfolgt sind, beachtet werden.

C. Begründung

I. Zuständigkeit

Das Vorhaben Nr. 48 ist im BBPIG vom 23.07.2013 (BGBl. I S. 2543, 2014 I S. 148, 271); zuletzt geändert durch Artikel 1 G v. 16.7.2024 BGBl. 2024 I Nr. 239 nach § 12e Abs. 4 S. 1 des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (EnWG) als länderübergreifend gekennzeichnet. Es fällt damit in den Anwendungsbereich des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz, vgl. § 2 Abs. 1 NABEG. Folglich ist für dieses Vorhaben die Bundesfachplanung nach Abschnitt 2 des NABEG durchzuführen, vgl. § 4 NABEG. Die Zuständigkeit der Bundesnetzagentur für die Durchführung des Bundesfachplanungsverfahrens ergibt sich aus § 31 Abs. 1 NABEG.

II. Zugrundeliegende Unterlagen

Der vorliegenden Entscheidung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Antrag der Amprion GmbH auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG zum Vorhaben Nr. 48 des BBPIG – Höchstspannungs-Gleichstrom-Leitung Heide West – Polsum, Abschnitt Süd 1 Steinfurt – Borken (Länge: 72 km) vom 05.10.2022 (Geschäftszeichen (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/2.0),
- Eingegangene Stellungnahmen zum Abschnitt Süd 1 i. R. d. Antragskonferenz gemäß § 7 NABEG am 22.11.2022 (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/8.0),
- Untersuchungsrahmen der Bundesnetzagentur gemäß § 7 Abs. 4 NABEG vom 24.02.2023 (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/10.0),
- Unterlagen der Amprion GmbH zur Bundesfachplanung gemäß § 8 NABEG zum Vorhaben Nr. 48 des BBPIG (Höchstspannungs-Gleichstrom-Leitung Heide West – Polsum), Abschnitt Süd 1, Steinfurt – Borken vom 23.08.2024 (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/11.0),
- Stellungnahmen und Einwendungen i. R. d. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG vom 07.10.2024 bis einschließlich 06.12.2024 (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/14.0).

III. Beschreibung des Vorhabens

Vorhabenträger gemäß § 3 Nr. 9 NABEG und zugleich Antragsteller des Vorhabens ist die Amprion GmbH als der verantwortliche Betreiber des betreffenden Übertragungsnetzes.

Der Vorhabenträger plant, eine vorrangig als Erdkabel auszuführende 525-kV-Gleichstrom-Höchstspannungsleitung zwischen den Netzverknüpfungspunkten (NVP) Heide West und

Polsum mit einer Nennleistung von 2 Gigawatt (GW) zu errichten. Diese Höchstspannungsleitung ist als Vorhaben Nr. 48 in der „Anlage Bundesbedarfsplan“ zu § 1 Abs. 1 BBPIG aufgeführt. Damit ist der Ausbaubedarf für dieses Vorhaben gesetzlich festgelegt. Das Vorhaben ist mit „A1“ als länderübergreifendes Vorhaben im Sinne von § 2 Abs. 1 S. 1 BBPIG gekennzeichnet.

Das Vorhaben ist zudem mit „B“ als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung im Sinne von § 2 Abs. 2 BBPIG gekennzeichnet. Überdies ist das Vorhaben mit „E“ als Erdkabelprojekt für Leitungen zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung im Sinne von § 2 Abs. 5 BBPIG sowie mit „H“ für die Leerrohrmöglichkeit im Sinne von § 2 Absatz 8 BBPIG gekennzeichnet. In der Planung des Vorhabens wird dementsprechend ein Leerrohrsystem für eine Übertragungsleistung von ebenfalls 2 GW einbezogen. In Heide West und Polsum sind jeweils Konverter mit einer Kapazität von 2 GW zu errichten. Dort sind jeweils auch HDÜ-Anbindungsleitungen zu errichten.

Das Vorhaben wurde im Rahmen der Maßnahme DC25 im Netzentwicklungsplan 2037/2045 (2023) von der Bundesnetzagentur bestätigt. Es bildet zusammen mit dem Vorhaben 49, das so weit wie möglich als paralleles Höchstspannungs-Gleichstrom-Erdkabel mit einer Übertragungsleistung von ebenfalls 2 GW realisiert werden soll, das Projekt Korridor B. Das Bundesfachplanungsverfahren nach § 6 NABEG wurde für das Vorhaben Nr. 48 für sieben Abschnitte eröffnet:

- Abschnitt Nord 1 (Heide West – B 431 südlich Roßkopp (Wewelsfleth)), in Schleswig-Holstein, ca. 45 km,
- Abschnitt Elbe (B 431 südlich Roßkopp (Wewelsfleth) – L 111 östlich Allwörden (Freiburg/Wischhafen)), in Niedersachsen und Schleswig-Holstein, ca. 5 km,
- Abschnitt Nord 2 (L 111 östlich Allwörden (Freiburg/Wischhafen) – Wesermarsch)), in Bremen und Niedersachsen, ca. 103 km,
- Abschnitt Nord 3 (Wesermarsch – Cloppenburg), in Niedersachsen, ca. 53 km,
- Abschnitt Mitte (Cloppenburg – Steinfurt), in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen, ca. 86 km,
- Abschnitt Süd 1 (Steinfurt – Borken), in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen, ca. 72 km,
- Abschnitt Süd 2 (Borken – Polsum), in Nordrhein-Westfalen, ca. 22 km.

Das Gesamtvorhaben bezieht sich somit auf sieben Abschnitte. Vorliegend handelt es sich um den Abschnitt Süd 1 zwischen Steinfurt und Borken. Die Übertragungskapazität zwischen Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen wird durch das Gesamtvorhaben erhöht. Ein Weitertransport der Energie von Norden in Richtung Süden ist derzeit nur über eine Leitung geringerer Übertragungsleistung möglich. Das Vorhaben Nr. 48, Abschnitt Süd 1 stellt eine leistungsfähige Übertragung und Weiterleitung der am NVP Polsum ankommenden Energie sicher, schließt damit eine Lücke im 380-kV-Wechselstromnetz und trägt dazu bei, die bestehenden Netzengpässe und die damit verbundenen Regeleingriffe deutlich zu reduzieren. Der

Vorhabenträger strebt eine Gesamtinbetriebnahme der 525-kV-Höchstspannungsleitung Anfang der 2030er-Jahre an.

Für das BBPIG-Vorhaben Nr. 48, Abschnitt Süd 1 wird in der Bundesfachplanung ein Trassenkorridor bestimmt, der nach § 5 Abs. 1 Satz 1 NABEG den Gegenstand dieses Verfahrens bildet.

IV. Ablauf und verfahrensrechtliche Schritte des Vorhabens

1. Notwendigkeit der Bundesfachplanung

Das Vorhaben Nr. 48 ist in der Anlage zum BBPIG nach § 12e Abs. 2 EnWG als länderübergreifend gekennzeichnet (A1). Es fällt damit in den Anwendungsbereich des NABEG, vgl. § 2 Abs. 1 NABEG. Folglich ist für dieses Vorhaben die Bundesfachplanung nach Abschnitt 2 des NABEG durchzuführen, § 4 NABEG. Es ist zudem als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistungen über große Entfernungen im Sinne von § 2 Abs. 2 BBPIG (B) sowie als Erdkabel (nach Maßgabe des § 3 BBPIG) zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung im Sinne von § 2 Abs. 5 BBPIG (E) gekennzeichnet. Zudem besteht die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf für Leerrohre gemäß § 2 Abs. 8 BBPIG (H).

Lediglich in dem Abschnitt „B 431 südlich Roßkopp (Wewelsfleth) – L 111 östlich Allwörden (Freiburg (Elbe)/Wischhafen)“ des Vorhabens Nr. 48 ist aufgrund der besonderen Eilbedürftigkeit auf eine Bundesfachplanung verzichtet worden (G), vgl. § 2 Abs. 7 BBPIG.

2. Abschnittsbildung

Nach § 5 Abs. 8 Satz 1 NABEG kann die Bundesfachplanung in einzelnen Abschnitten durchgeführt werden. Für das Bundesfachplanungsverfahren wurden für das Vorhaben Nr. 48 BBPIG sechs Abschnitte (Abschnitt Nord 1 Heide West – B 431 südlich Roßkopp (Wewelsfleth), Abschnitt Nord 2 L 111 östlich Allwörden (Freiburg/Wischhafen) – Wesermarsch, Abschnitt Nord 3 Wesermarsch - Cloppenburg, Abschnitt Mitte Cloppenburg – Steinfurt, Abschnitt Süd 1 Steinfurt – Borken, Abschnitt Süd 2 Borken – Polsum) gebildet; der Abschnitt Elbe B 431 südlich Roßkopp (Wewelsfleth) – L 111 östlich Allwörden (Freiburg/Wischhafen), und damit die Elbquerung, ist aufgrund der entsprechenden Kennzeichnung im BBPIG nicht Bestandteil des Verfahrens zur Bundesfachplanung. Der Vorhabenträger hat im Antrag gem. § 6 NABEG unter Angabe der wesentlichen Gründe dargelegt, dass die beschriebenen Abschnitte in zulässiger Weise gebildet wurden. Für die Zulässigkeit der Abschnittsbildung in der Bundesfachplanung können die rechtlichen Maßstäbe aus der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) zur Abschnittsbildung in der Planfeststellung entsprechend herangezogen werden (siehe im Einzelnen Ziff. C.V.2.). Infolgedessen ist der Verlauf

eines raumverträglichen Trassenkorridors für den Abschnitt Süd 1 – von Steinfurt nach Borken – Gegenstand dieser Entscheidung.

3. Ablauf des Bundesfachplanungsverfahrens

Das Verfahren der Bundesfachplanung zur Festlegung eines Trassenkorridors (TK) für das Vorhaben Nr. 48, Abschnitt Süd 1, des Bundesbedarfsplans ist ordnungsgemäß durchgeführt worden.

Bereits im Vorfeld des Bundesfachplanungsverfahrens hat der Vorhabenträger in Informationsveranstaltungen im Zeitraum Mitte August bis Mitte September 2022 die interessierte Öffentlichkeit über das geplante Vorhaben und die bevorstehende Beantragung des Bundesfachplanungsverfahrens informiert. Dabei hat der Vorhabenträger über die Ziele und die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens unterrichtet und der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Äußerung und Diskussion gegeben.

a) Antrag auf Bundesfachplanung

Mit Antrag vom 05.10.2022 hat die Amprion GmbH als Vorhabenträger die Durchführung der Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG für den Abschnitt Süd 1 beantragt. Der Antrag umfasst die in § 6 NABEG vorgeschriebenen notwendigen Inhalte:

Als Vorschlag für den beabsichtigten Verlauf des für die Ausbaumaßnahme erforderlichen TK enthält der Antrag den Vorschlagstrassenkorridor (VTK) bestehend aus den TKS V48-54, TKS V48-60, TKS V48-62, TKS V48-63 und TKS V48-66 (vgl. Antrag auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG BBPIG-Vorhaben 48 Abschnitt Süd 1, Erläuterungsbericht, Kap. 1.9.1, S. 48), nachfolgend TK Süd 1.

Der TK Süd 1 verläuft auf einer Gesamtlänge von 93.939 m von Nordosten nach Südwesten. Er schließt im Norden an den Abschnitt TK Mitte an und endet im Süden im Abschnitt TK Süd 2. Das TKS V48-54 beginnt am nördlichen Koppelpunkt und verschwenkt von dort aus in Richtung Westen, um eine Umgehung des Siedlungskerns der Gemeinde Spelle zu ermöglichen. Nördlich des Siedlungskerns der Stadt Rheine nimmt das TKS einen östlichen Schwenk, um das dort befindliche FFH-Gebiet an einer möglichst schmalen Stelle zu überqueren. Anschließend weist das TKS kleinräumige Abknickungen auf, um die Streusiedlungen als Ausschlussflächen westlich des Siedlungskerns der Stadt Rheine zu umgehen. Nordwestlich der Gemeinde Neuenkirchen macht das TKS einen westlichen Schwenk, um die Querung eines WSG Zone II sowie eines Stillgewässers zu verhindern.

Das daran anschließende TKS V48-60 verläuft in Nord-Süd-Richtung zwischen der Ortslage Welbergen der Gemeinde Ochtrup im Westen und des Siedlungskerns der Gemeinde Wettlingen im Osten. In der südlichen Hälfte verschwenkt das TKS kleinräumig nach Westen, um das dichter besiedelte Umfeld des Siedlungskerns der Gemeinde Wettlingen zu umgehen.

Ausgehend vom Koppelpunkt verläuft das nachfolgende TKS V48-62 vom nördlichen Koppelpunkt aus geradlinig in Richtung Süden, verschwenkt bei der Ortslage Burgsteinfurt der Stadt Steinfurt östlich, um ein FFH- und Naturschutzgebiet und den Siedlungskern der Stadt Hostmar zu umgehen. Anschließend verschwenkt das TKS wieder in Richtung Süden und verläuft geradlinig, um am südlichen Koppelpunkt anzuschließen.

Das daran anknüpfende TKS V48-63 aus nord-östlicher Richtung kommend verschwenkt östlich, um den Siedlungskern der Gemeinde Billerbeek (Kreis Coesfeld) als Ausschlussfläche (WK I*) zu umgehen. Anschließend knickt das TKS großräumig in Richtung Westen ab, um eine Umgehung eines Naturschutzgebiets (NSG) zu ermöglichen. In der nördlichen Hälfte verschwenkt das TKS auf Höhe der B 525 nach Süden, um eine Querung des östlich gelegenen FFH-Gebietes und des NSG sowie der westlich gelegenen Ortslage Rorup der Stadt Dülmen zu vermeiden. Nachfolgend knickt das TKS in Richtung Westen ab, um eine Umgehung eines südlich gelegenen Waldgebietes, eines nördlich gelegenen NSG sowie zweier WSG zu ermöglichen. Das TKS verläuft geradlinig in Richtung Süden, bevor es stark westlich verschwenkt, um ein FFH- und Naturschutzgebiet möglichst zu umgehen und am südwestlichen Koppelpunkt anzuschließen.

Das TKS V48-66 verläuft in West-Ost-Richtung. Vom westlichen Koppelpunkt verläuft das TKS geradlinig in Richtung Nordosten, um zwischen den Ortslagen Bahnhof Reken und Klein Reken an den östlichen Koppelpunkt anzuschließen. Der Vorschlagskorridor endet schließlich nord-westlich vom Ortsteil Klein Reken der Gemeinde Reken.

Der Antrag enthielt die gemäß § 6 Satz 7 Nr. 1 und 3 NABEG erforderliche Darlegung zu in Frage kommenden Alternativen. Der Vorhabenträger hat folgende alternative Trassenkorridorsegmente untersucht (vgl. Antrag auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG – BBPIG Vorhaben 48 Abschnitt Süd 1, Anlage 6.1, S. 518, 610, 628, 653, 663):

- Ausgehend vom nördlichen Koppelpunkt verschwenkt das TKS V48-48 nach Westen, um den Siedlungskern der Gemeinde Messingen zu umgehen, und verläuft weiter Richtung Süden mit einem kleinräumigen, westlichen Schwenk, um den Siedlungskern der Gemeinde Lünne zu vermeiden. Anschließend verläuft das TKS in südwestlicher Richtung mit kleinen Windungen, um die dichter besiedelten Gebiete zwischen der Ortslage der Gemeinde Emsbüren und des Siedlungskerns der Gemeinde Schüttorf im Westen, sowie dem Siedlungskern der Gemeinde Salzbergen im Osten, möglichst zu umgehen. Im Bereich des südlichen Koppelpunktes verschwenkt der Verlauf des TKS nach Westen, um die Ortslagen der Gemeinden Ohne und Wettringen zu umgehen.
- Das TKS V48-59 verläuft in Nord-Süd-Richtung. Vom nördlichen Koppelpunkt verläuft das TKS zunächst geradlinig in Richtung Süden, bevor es kleinflächig in Richtung Westen abknickt, um eine möglichst kleinflächige Querung eines orthogonal verlaufenden FFH- und Naturschutzgebietes zu ermöglichen. Südlich der Ortschaft Mesum der Stadt Rheine verschwenkt das TKS großflächig westlich, um ein FFH- und Vogel-schutzgebiet möglichst zu umgehen. Nachfolgend verläuft das TKS relativ geradlinig in Richtung des südwestlichen Koppelpunktes mit einem leichten Schwenk in Richtung Osten, um die Siedlungskerne der Stadt Steinfurt und der Gemeinde Laer zu umgehen.

- Das TKS V48-61 verläuft in Nord-Süd-Richtung. Ausgehend vom nördlichen Koppelpunkt verschwenkt das TKS zunächst minimal nach Osten, um ein westlich gelegenes Stillgewässer (RWK I) zu umgehen. Anschließend verschwenkt das TKS nach Westen, um sowohl ein Naturschutzgebiet als auch den Siedlungskern der Gemeinde Metelen zu umgehen. Weiter Richtung Süden verläuft das TKS mit kleinräumigen östlichen und westlichen Schwenks, um Siedlungsbereich der Gemeinde Schöppingen (Ortslage Gemen) sowie der Gemeinde Legden (Ortslage Asbeck) zu umgehen. Im Anschluss verläuft das TKS in südwestlicher Richtung, um sowohl den Siedlungskern der Gemeinde Legden im Westen als auch die Ortslage Holtwick der Gemeinde Rosendahl im Osten zu umgehen. Im Weiteren verläuft das TKS mit kleineren Windungen westlich der Stadt Coesfeld gradlinig auf den südlichen Koppelpunkt östlich des Siedlungskerns der Gemeinde Velen zu.
- Das TKS V48-64 verläuft ausgehend vom nördlichen Koppelpunkt zunächst in südwestlicher Richtung, um ein Vogelschutzgebiet, soweit möglich, zu vermeiden. Anschließend verschwenkt das TKS kleinräumig nach Westen, um die Ortslage Groß Reken (Gemeinde Reken) zu umgehen, und verläuft dann mit kleineren Windungen gradlinig auf den südlichen Koppelpunkt westlich der Ortslage Klein Reken (Gemeinde Reken) zu.
- Das TKS V48-65 verläuft in Nord-Süd-Richtung. Ausgehend vom nördlichen Koppelpunkt verschwenkt das TKS östlich, um den östlichen Bereich eines VSG sowie ein NSG zu umgehen. Anschließend verschwenkt das TKS nach Westen, um eine Umgehung des westlichen Bereiches des VSG sowie des NSG zu ermöglichen. Nachfolgend verläuft das TKS kleinräumig nach Westen, um die Ortslage Maria Veen der Gemeinde Reken möglichst zu umgehen. Um am südlichen Koppelpunkt anzuschließen, verläuft das TKS geradlinig in Richtung Südwesten.

Das TKS V48-48 wurde im Antrag zur Abschichtung vorgeschlagen. Die Abschichtung hat der Vorhabenträger damit begründet, dass das Segment eine Nord-Süd-Verbindung im Abschnitt Süd darstelle. Es weise jedoch über alle Szenarien hinweg ein erhöhtes Konfliktrisiko auf. Dieses lasse sich insgesamt auf den Orangen Riegel der Querung des Fließgewässers „Ems“ mit seinem überlagernden FFH-Gebiet, den Gelben Riegel der Querung des Fließgewässers „Dortmund-Ems-Kanal“ sowie den zwei Orangen +

Bautechnischen Hindernissen zurückführen. Darüber hinaus befänden sich dort hauptsächlich Widerstände durch eine Vielzahl an Bodendenkmalen, mehrere Windenergieanlagen, ein Naturdenkmal, ein in den Randbereich hineinragendes Naturschutzgebiet, Waldbereiche, avifaunistisch wertvolle Bereiche für Brutvögel (Status offen), naturnahe Lebensräume sowie ein Wasserschutzgebiet der Zone III. Im Norden des Segments würde der Allgemeine Siedlungsbereich der Gemeinde Lünne in den östlichen Randbereich hineinragen. Darüber hinaus weise das Segment mehrere Streusiedlungen auf. Alle übrigen Verbindungen seien konfliktärmer, sodass auf diesem Segment keine der sog. Zielführenden Routen (s. dazu den Alternativenvergleich unter Ziff. C.V.5. dieser Entscheidung) verlaufen. Eine Alternative zu diesem Segment im Abschnitt Süd biete das TKS V48-54, das ein konfliktärmeres Risiko im

Vergleich zum TKS V48-48 aufweise. Es sei nicht zu erwarten, dass vertiefende Untersuchungen zu einem anderen Ergebnis kommen würden (vgl. Antrag auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG – BBPIG-Vorhaben 48 Abschnitt Süd 1, Erläuterungsbericht, Kap. 7.2.2.4, S. 425 f.).

Des Weiteren wurde auch das TKS V48-65 zur Abschichtung vorgeschlagen. Die Abschichtung hat der Vorhabenträger damit begründet, dass das Segment eine Nord-Süd-Verbindung im Abschnitt Süd darstelle. Es weise jedoch über alle Szenarien hinweg ein erhöhtes Konfliktrisiko auf. Dieses lasse sich insgesamt auf ein Oranges Bautechnisches Hindernis, eine erhöhte Siedlungsdichte sowie das Hineinragen des Vogelschutzgebietes „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ und des Naturschutzgebietes „Heubachwiesen“ in den westlichen und östlichen Randbereichen des Korridors zurückführen. Des Weiteren weise das Segment vereinzelte Bodendenkmale, Moorböden, Waldbereiche, eine Teilfläche des IBA „Heubachniederung, Schwarzes Venn“, naturnahe Lebensräume, Gebiete für den Schutz der Natur sowie ein Vorranggebiet für Regenerative Energien auf. Das Segment befände sich vollflächig im Naturpark „Hohe Mark – Westmünsterland“ sowie in Teilbereichen in den Landschaftsschutzgebieten „Heubachniederung, Weißes Venn“, „Rekener Berge“ und „Hohe Mark“. Alle übrigen Verbindungen würden zwar ein vergleichbares Konfliktrisiko, jedoch einen geradlinigeren und kürzeren Verlauf aufweisen, sodass auf diesem Segment keine der Zielführenden Routen verläuft. Es würden durchgängig noch andere, besser geeignete Alternativen vorliegen; es sei daher nicht zu erwarten, dass vertiefende Untersuchungen zu einem anderen Ergebnis kommen würden (vgl. Antrag auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG – BBPIG-Vorhaben 48 Abschnitt Süd 1, Erläuterungsbericht, Kap. 7.2.2.4, S. 426 f.).

Der Antrag enthält darüber hinaus Erläuterungen zur Auswahl zwischen den in Frage kommenden Alternativen unter Berücksichtigung der erkennbaren Umweltauswirkungen und der zu bewältigenden raumordnerischen Konflikte, die in den Kapiteln zur Trassenkorridorfindung, Analyse der Trassenkorridore sowie zum Vergleich der Trassenkorridore ausgeführt werden (Antrag auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG – BBPIG-Vorhaben 48 Abschnitt Süd 1, Erläuterungsbericht, Kap. 5, S. 251 ff., Kap. 6, S. 265 ff. und Kap. 7, S. 325 ff.).

b) Antragskonferenz

Am 22.11.2022 hat die Bundesnetzagentur eine öffentliche Antragskonferenz gemäß § 7 NABEG für den Abschnitt Süd 1 (Steinfurt – Borken) in Steinfurt durchgeführt.

Hierzu hat die Bundesnetzagentur den Vorhabenträger, die betroffenen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich berührt ist, insbesondere die für die Landesplanung zuständigen Landesbehörden, und die Vereinigungen i. S. v. § 3 Nr. 8 NABEG i. V. m. § 3 Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz (UmwRG) schriftlich geladen. Zugleich wurden auch die Träger öffentlicher Belange geladen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich durch die Bundesfachplanung berührt wird, vgl. § 41 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPg). Den Trägern öffentlicher Belange und den Vereinigungen wurde der Antrag

mit Schreiben vom 26.10.2022 zugesandt. Die Unterrichtung der Öffentlichkeit erfolgte auf der Internetseite der Bundesnetzagentur (www.netzausbau.de) sowie über Anzeigen am 12.11.2022 in den örtlichen Tageszeitungen: Ruhr Nachrichten (Castrop-Rauxeler Zeitung, Dorstener Zeitung, Halterner Zeitung), Münsterland Zeitung, Dattelner Morgenpost, Hertener Allgemeine, Marler Zeitung, Recklinghäuser Zeitung, Stimberg Zeitung, Waltroper Zeitung, Neue Rhein Zeitung, Westdeutsche Allgemeine (Zeitung für Bottrop und Kirchhellen, Zeitung für Gelsenkirchen und Buer, Zeitung für Gladbeck, Zeitung für Recklinghausen, Datteln, Haltern, Herten, Marl, Oer-Erkenschwick und Waltrop), Neue Osnabrücker Zeitung (Lingener Tagespost, Grafschafter Nachrichten), Allgemeine Zeitung (Billerbecker Anzeiger, Gescherer Zeitung), Borkener Zeitung, Dülmener Zeitung, Emsdettener Volkszeitung, Münsterländische Volkszeitung, Westfälische Nachrichten (Zeitung für Borghorst, Burgsteinfurt, Altenberge, Nordwalde, Laer, Holthausen, Horstmar, Leer; Havixbeck, Hohenholte, Nottuln, Appelhülsen, Schapdetten, Bösensell; Greven, Reckenfeld, Gimble, Saerbeck; Gronau, Epe, Schöppingen, Eggerode, Alstätte, Nienborg; Tageblatt für den Kreis Steinfurt, Ochtrup und Melten; Zeitung für Borghorst, Burgsteinfurt, Altenberge, Nordwalde, Laer, Holthausen, Hostmar, Leer; Ibbenbürener Volkszeitung). Dies sind die Zeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich der Trassenkorridor voraussichtlich auswirkt, § 7 Abs. 2 Satz 3 NABEG.

Im Rahmen der Antragskonferenz wurde insbesondere erörtert, inwieweit Übereinstimmung der beantragten Trassenkorridore mit den Erfordernissen der Raumordnung der betroffenen Länder besteht oder hergestellt werden kann und in welchem Umfang und Detaillierungsgrad Angaben in den Umweltbericht nach § 40 UVPG aufzunehmen sind, § 7 Abs. 1 Satz 3 NABEG.

c) Festlegung des Untersuchungsrahmens

Auf Grund der Ergebnisse der Antragskonferenz (zugleich Scopingkonferenz i. S. d. § 39 UVPG) legte die Bundesnetzagentur am 24.02.2023 den Untersuchungsrahmen fest und bestimmte den erforderlichen Inhalt der nach § 8 NABEG einzureichenden Unterlagen. Für die Vorlage der Unterlagen nach § 8 NABEG setzte sie dem Vorhabenträger eine angemessene Frist bis Mai 2024 (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/10.0).

Neben der Untersuchung des vom Vorhabenträger vorgeschlagenen Verlaufs eines Trassenkorridors (TKS V48-54, TKS V48-60, TKS V48-62, TKS V48-63 und TKS V48-66) wurde mit dem Untersuchungsrahmen die Untersuchung der vom Vorhabenträger im Antrag identifizierten Trassenkorridoralternativen TKS V48-48, TKS V48-59, TKS V48-61, TKS V48-64 und TKS V48-65 festgelegt.

Zusätzlich wurde dem Vorhabenträger aufgegeben, aufgrund der Abschnittsbildung den Unterlagen nach § 8 NABEG eine Prognose über die Durchgängigkeit des Gesamtvorhabens Nr. 48 BBPlG beizufügen. In der Prognose ist darzulegen, dass nach summarischer Prüfung der Verwirklichung des Gesamtvorhabens auch im weiteren Verlauf des Vorhabens (Abschnitte Nord 1, Nord 2, Nord 3, Mitte und Süd 2) keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen.

d) Unterlagen nach § 8 NABEG

Der Vorhabenträger beantragte am 25.04.2024 eine Verlängerung der Frist zur Vorlage der Unterlagen nach § 8 NABEG bis zum September 2024. Am 23.08.2024 legte der Vorhabenträger der Bundesnetzagentur Unterlagen gemäß § 8 NABEG einschließlich der für die Raumordnerische Beurteilung (RVS) und die Strategische Umweltprüfung (SUP) erforderlichen Unterlagen vor. Der Umweltbericht des Vorhabenträgers zur Strategischen Umweltprüfung enthielt eine vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen der Bundesfachplanung im Sinne des § 40 Abs. 3 UVPG (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/11.0).

Die Bundesnetzagentur prüfte die Unterlagen gemäß § 8 Satz 5 NABEG auf ihre Vollständigkeit und erklärte diese am 20.09.2024 für vollständig.

Ebenfalls Teil der Unterlagen war ein Vorschlagstrassenkorridor des Vorhabenträgers für das geplante Vorhaben, der sich in die TKS V48-59 und TK V48-63 untergliedert (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 1.10.1, S. 69). Der Vorschlagstrassenkorridor (TKS V48-59 und TK V48-63) entspricht dem mit dieser Entscheidung festgelegten Trassenkorridor (s. Ziff. A.I.) Festgelegter Trassenkorridorverlauf

Der Vorhabenträger verschob den Verlauf des TKS V48-63 marginal. Konkret passte er die Grenzen des TKS geringfügig in Richtung Norden an. Die bisher angedachte potenzielle Trassenachse verläuft danach etwa im südlichen bis mittleren Korridorbereich. Diese vorbezeichnete Änderung zeigte der Vorhabenträger mit Änderungsanzeige vom 21.03.2024, bei der Bundesnetzagentur am 21.03.2024 eingegangen, an. Da diese Änderung noch vor Fertigstellung und Einreichung der § 8-Unterlagen erfolgte, ergibt sich keine Änderung oder Erweiterung der Prüfungen, da diese Anpassung noch vor der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG (Ziff. C.IV.3.e)) in die § 8-Unterlagen eingearbeitet und in den Fachgutachten berücksichtigt wurden.

Die Unterlagen nach § 8 NABEG enthalten Erläuterungen zur Auswahl zwischen den ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen unter Berücksichtigung der erkennbaren Umweltauswirkungen und der zu bewältigenden raumordnerischen Konflikte, die insbesondere im Erläuterungsbericht und dem Gesamtalternativenvergleich niedergelegt sind (s. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 0.6., S. 44 ff.; sowie Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4, S. 121 ff.).

Die Gemeinde Reken kritisiert die Art der Unterlagen, welche aufgrund großer Maßstäbe eher ungeeignet seien, die eigene Betroffenheit durch das Vorhaben darzustellen. Diesen Hinweis nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis. Die Unterlagen nach § 8 NABEG entsprechen den gesetzlichen Vorgaben und werden insoweit von der Bundesnetzagentur grundsätzlich nicht beanstandet. Die Nennung von Orten außerhalb der Abschnitte V48 Süd 1 und V48 Süd 2 ist auf die benötigte Gesamtbetrachtung des Vorhabens V48 bzw. die Gesamtbetrachtung des Korridor B - bestehend aus den Vorhaben V48 und V49 BBPIG - innerhalb der Antragsunterlagen zurückzuführen (so ebenfalls zur Stellungnahme der Gemeinde Reken).

In einer privaten Einwendung wurde der Hinweis gegeben, aus den Unterlagen nach § 8 NABEG gehe nicht eindeutig hervor, dass die Trasse mit einem Erdkabel realisiert werden soll („so weit wie möglich als paralleles Erdkabel“). Die Bundesnetzagentur verweist hierzu auf das Bundesbedarfsplangesetz. Geplant ist eine Vollverkabelung der gesamten Strecke. Einzige Ausnahme bildet die Anbindung des Konverters an den Netzverknüpfungspunkten, welche über eine Stichleitung erfolgt, i. d. R. als Drehstrom-Höchstspannungsfreileitung. Sowohl der Konverter als auch der Netzverknüpfungspunkt, welche durch die Stichleitung verbunden werden sollen, liegen in Polsum im Südwesten der Gemeinde Marl.

Die Bezirksregierung Münster weist darauf hin, die Unterlagen beinhalteten z. T. noch Aussagen zum Vorhaben 49 BBPIG, so dass teilweise Anpassungen auf das hier gegenständliche Vorhaben 48 BBPIG nicht vorgenommen worden seien. Die Vermeidungsmaßnahmen sind abschnittsübergreifend inhaltsgleich. Soweit also teilweise Anpassungen der Unterlagen unterblieben sind, hat dies keine Auswirkungen auf die Ergebnisse der Natura 2000 Prüfungen.

Die Bundesnetzagentur bestätigt, dass im Allgemeinen Planungsgrundsatz (APG 9) Vorbehaltsgebiete gemeint sind. Der Erläuterungsbericht (Tab. 3-3) beinhaltet insofern einen redaktionellen Fehler, welcher aber ohne Auswirkungen auf die vorliegende Bundesfachplanungsentscheidung ist. In der Raumverträglichkeitsstudie (RVS) wurden Ziele und Grundsätze der Raumordnung gemäß dem ROG berücksichtigt und bewertet, weshalb eine Fehleinschätzung aufgrund einer Verwechslung von Zielen und Grundsätzen von der Bundesnetzagentur sicher ausgeschlossen werden kann.

e) Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Anschließend führte die Bundesnetzagentur mit den vorgelegten Unterlagen die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG durch. Mit Schreiben vom 26.09.2024 forderte die Bundesnetzagentur die Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Vereinigungen gemäß § 3 Nr. 8 NABEG i. V. m. § 3 UmwRG auf, bis zum 06.12.2024 schriftlich oder elektronisch eine Stellungnahme abzugeben. Für die vom Vorhabenträger gemäß § 8 NABEG eingereichten Unterlagen, einschließlich des Umweltberichts des Vorhabenträgers gemäß § 40 UVPg im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 9 Abs. 2 NABEG i. V. m. § 41 UVPg, verwies sie in diesem Zusammenhang auf die Internetseite der Bundesnetzagentur (www.netzausbau.de), auf der sämtliche Unterlagen bereitgestellt wurden.

In der Zeit vom 07.10.2024 bis einschließlich zum 06.11.2024 wurden die Unterlagen ausschließlich in elektronischer Form durch Veröffentlichung auf der Website der Bundesnetzagentur bereitgestellt. Die Auslegung wurde am 28.09.2024 in den örtlichen Tageszeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich der Trassenkorridor voraussichtlich auswirkt, bekannt gemacht: Ruhr Nachrichten (Castrop-Rauxeler Zeitung, Dorstener Zeitung, Halterner Zeitung), Münsterland Zeitung, Dattelter Morgenpost, Hertener Allgemeine, Marler Zeitung, Recklinghäuser Zeitung, Stimberg Zeitung, Waltroper Zeitung, WAZ Westdeutsche Allgemeine (Zeitung für Bottrop und Kirchhellen, Zeitung für Gelsenkirchen und Buer, Zeitung für Gladbeck, Zeitung für Recklinghausen, Datteln, Haltern, Herten, Marl, Oer-Erkenschwick

und Waltrop), Neue Osnabrücker Zeitung (Lingener Tagespost, Grafschafter Nachrichten), Allgemeine Zeitung (Billerbecker Anzeiger, Gescherer Zeitung), Borkener Zeitung, Dülmener Zeitung, Emsdettener Volkszeitung, Münsterländische Volkszeitung, Westfälische Nachrichten (Am Wochenende Zeitung für Havixbeck, Hohenholte, Nottuln, Appelhülsen, Schapdetten, Bösensell; Gronau, Epe, Schöppingen, Eggerode, Alstätte, Nienborg; Kreis Steinfurt, Ochtrup und Melten; Borghorst, Burgsteinfurt, Altenberge, Nordwalde, Laer, Holthausen, Hostmar, Leer; Ibbenbürener Volkszeitung), Münstersche Zeitung (Westfalen-Anzeiger für Burgsteinfurt, Borghorst, Metelen, Ochtrup, Horstmar, Laer, Altenberge, Nordwalde). Die Auslegung wurde zudem auf der Internetseite der Bundesnetzagentur bekannt gemacht. In der Bekanntmachung wurden dem Planungsstand entsprechende Angaben über den Verlauf der Trassenkorridore und den Vorhabenträger gemacht sowie Informationen erteilt, wo und wann die Unterlagen zur Einsicht veröffentlicht wurden. Aus der Bekanntmachung ging hervor, welche entscheidungserheblichen Unterlagen über die untersuchten Umweltauswirkungen vorlagen. In der Bekanntmachung wurde ebenfalls darauf hingewiesen, dass die Unterlagen ab dem 07.10.2024 vollumfänglich auf der Internetseite der Bundesnetzagentur abrufbar sind. Die Bekanntgabe enthielt schließlich Hinweise auf die Einwendungsfrist, die am 07.10.2024 begann und bis zum 06.12.2024, einen Monat nach Ende der Auslegung am 06.11.2024, reichte (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/13.0).

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG wurden insgesamt 131 Stellungnahmen eingereicht, davon waren 6 verfristet. In einigen Stellungnahmen wurde der Bundesnetzagentur von Trägern öffentlicher Belange bzw. anerkannten Vereinigungen lediglich mitgeteilt, dass ihre Belange durch das Vorhaben nicht betroffen sind.

Einwendungen gegen die Durchführung des Bundesfachplanungsverfahrens wurden nicht erhoben.

Soweit von den Verfahrensbeteiligten Einwendungen und Stellungnahmen grundsätzlicher Art gegen das Vorhaben erhoben worden sind, schlagen die diesbezüglichen Einwendungen und Stellungnahmen aus den sich aus Abschnitt C. dieser Entscheidung ergebenden Gründen nicht durch. Nochmals weist die Bundesnetzagentur darauf hin, dass ohne die Realisierung des Vorhabens im Korridor B enorme Engpässe im Höchstspannungsnetz (380 kV) der Bundesländer Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen entstünden und es könnte auch nicht so viel Windenergie in das deutsche Stromnetz aufgenommen werden, wie es energiewirtschaftlich sinnvoll ist (s. Ziff. C.III.) Beschreibung des Vorhabens. Die Folgen wären ein instabiles Übertragungsnetz und insgesamt höhere Kosten für Privathaushalte und Wirtschaft. Hochspannungsmaste in der Nähe von Wohnbebauungen werden nicht errichtet (s. hierzu bereits die Erläuterungen zu einer anderen privaten Einwendung unter Ziff. C.IV.3.d).

Die von den Verfahrensbeteiligten erhobenen speziellen Einwendungen und Stellungnahmen, die für die vorliegende Entscheidung relevant und die auf dieser Ebene abschließend zu behandeln sind, werden im Rahmen dieser Entscheidung berücksichtigt. Die Darstellung erfolgt – soweit aus Gründen der Geheimhaltung und des Datenschutzes erforderlich – in anonymisierter Form an den Stellen, an denen sie thematisch in die Entscheidung einbezogen werden.

Eine Liste der Träger öffentlicher Belange nach § 9 Abs. 2 NABEG sowie der anerkannten Vereinigungen, die sich i. R. d. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG mit einer Stellungnahme oder Einwendung zum Vorhaben geäußert haben, ist dieser Entscheidung als Anlage I angefügt. Von Privatpersonen wurden insgesamt 51 Einwendungen abgegeben, davon keine verfristet.

f) Erörterungstermin

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG hat die Bundesnetzagentur alle eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen sowie die dazugehörigen Erwidierungen des Vorhabenträgers gesichtet und intensiv geprüft. Dabei wurde kein Bedarf einer näheren Erörterung festgestellt. Die Bundesnetzagentur hat sich daher entschieden, gemäß § 10 Abs. 3 Satz 1 NABEG und § 18 Abs. 1 Satz 4 i. V. m. § 42 Abs. 1 UVPG auf die Durchführung des Erörterungstermins zu verzichten.

g) Verfahrenshinweise

Der festgelegte Trassenkorridor beruht, wie beschrieben, auf einem ordnungsgemäß durchgeführten Verfahren der Bundesfachplanung nach §§ 4 ff. NABEG.

V. Materiellrechtliche Bewertung

1. Energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf (Planrechtfertigung)

Die Planrechtfertigung liegt bereits kraft Gesetzes vor. Für das Vorhaben 525-kV-Höchstspannungsleitung Heide West – Polsum (Gleichstrom Nennspannung 525 kV) sind die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf gemäß § 1 Abs. 1 BBPIG i. V. m. Nr. 48 der Anlage zum BBPIG vom 23.07.2013 (BGBl. I S. 2543, 2014 I S. 148, 271), zuletzt geändert durch Artikel 1 G v. 16.7.2024 I Nr. 239 BGBl. 2024 I Nr. 239, festgestellt worden.

Der festgelegte Trassenkorridor im Abschnitt Süd 1 ist Bestandteil dieses Vorhabens. Das Vorhaben Nr. 48 BBPIG wurde erstmals im Netzentwicklungsplan Strom (NEP) 2019-2030 für das Jahr 2030 beantragt und bestätigt und in den nachfolgenden Durchgängen der energiewirtschaftlichen Bedarfsermittlung durch die Bundesnetzagentur – dort unter der Bezeichnung Projekt DC25, bestehend aus der Maßnahme DC25 – bestätigt, zuletzt als Projekt mit der Maßnahme DC25 im Netzentwicklungsplan 2023-2037/2045.

Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit sowie der vordringliche Bedarf gemäß § 12e Abs. 4 Satz 1 EnWG i. V. m. § 1 BBPIG sind damit verbindlich festgestellt. Die Realisierung der

Stromleitungen, die in den Geltungsbereich des NABEG fallen, ist aus Gründen eines über-
ragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich
(§ 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG).

Die Bestätigung des NEP (vgl. Bundesnetzagentur (2023), S. 66 ff.) als Teil der Bedarfser-
mittlung 2023-2037/2045 vom März 2024 belegt für Vorhaben Nr. 48 BBPIG Folgendes:

- *Beschreibung*

*Die Maßnahme DC25 wurde von den Übertragungsnetzbetreibern erstmals im NEP 2019-
2030 beantragt und von der Bundesnetzagentur bestätigt. Die Maßnahme ist als Vorhaben
48 seit 2021 im Bundesbedarfsplangesetz.*

*Die Übertragungsnetzbetreiber geben eine erwartete Inbetriebnahme der Maßnahmen im
Jahr 2032 an.*

*Die Maßnahme sieht eine HGÜ-Verbindung mit einer Nennleistung von 2 GW von Heide
West nach Polsum vor. In Heide West und Polsum sind jeweils DC-Konverter mit einer Ka-
pazität von 2 GW zu errichten.*

*Die Übertragungsnetzbetreiber geben an, dass die Maßnahme als Punkt-zu-Punkt-Verbin-
dung ausgeführt werden soll.*

- *Wirksamkeit*

*Deutschlandweit reduziert die Maßnahme den Überlastungsindex um bis zu 1850 GWh und
trägt damit in erheblichem Ausmaß dazu bei, Überlastungen im Übertragungsnetz zu verrin-
gern oder zu vermeiden.*

*In allen drei Szenarien des betrachteten Zieljahres 2037 treten in unterschiedlichen Stunden
des Jahres ohne die Maßnahmen (n-1)-Verletzungen auf, welche mit Hinzunahme der Maß-
nahmen reduziert werden.*

- *Ausblick Klimaneutralitätsnetz*

*Auch in den betrachteten Szenarien des Zieljahres 2045 reduziert die Maßnahme deutsch-
landweit den Überlastungsindex um bis zu 2360 GWh und trägt damit in erheblichem Aus-
maß dazu bei, Überlastungen im Übertragungsnetz zu verringern oder zu vermeiden.*

*In allen drei Szenarien des betrachteten Zieljahres 2045 treten in unterschiedlichen Stunden
des Jahres ohne die Maßnahme (n-1)-Verletzungen auf, welche mit Hinzunahme der Maß-
nahme reduziert werden.*

- *Erforderlichkeit*

*In sämtlich geprüften Szenarien erweist sich die Maßnahme DC25 als erforderlich. Im Sze-
nario A 2037 liegt die maximale Auslastung im (n-0)-Fall bei bis zu 100 %. Allerdings verliert
das Kriterium der Erforderlichkeit aus den in Abschnitt III B 5.4 genannten Gründen bei HGÜ-
Verbindungen mittlerweile an Aussagekraft.*

Das Vorhaben Nr. 48 Heide West – Polsum, welches den vorliegenden Abschnitt Steinfurt – Borken umfasst, ist bestätigt und notwendig. Die Maßnahmen erweisen sich in allen Szenarien als wirksam und erforderlich.

Durch die fortlaufende Überprüfung der energiewirtschaftlichen Notwendigkeit der einzelnen Vorhaben in den Netzentwicklungsplänen wird auch aktuellen Entwicklungen auf dem Energiemarkt Rechnung getragen.

Soweit Stellungnahmen und Einwendungen fordern, dass der energiewirtschaftliche Bedarf der Leitung in diesem Verfahren überprüft werde, sind diese zurückzuweisen. Es ist nicht Aufgabe der Bundesfachplanung, den energiewirtschaftlichen Bedarf der Leitung festzustellen.

2. Abschnittsbildung

Die nach § 5 Abs. 8 NABEG eröffnete Abschnittsbildung ist zulässig. Die Abschnittsbildung und das methodische Vorgehen zur Prüfung von Alternativverläufen sind nachvollziehbar und beugen keinen rechtlichen Bedenken.

Für die Zulässigkeit der Abschnittsbildung in der Bundesfachplanung können die rechtlichen Maßstäbe aus der Rechtsprechung des BVerwG zur Abschnittsbildung in der Planfeststellung entsprechend herangezogen werden.

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 in denen durch das Abwägungsgebot gesetzten Grenzen hält. Sie darf nicht von sachwidrigen Erwägungen bestimmt werden (vgl. BVerwG, Urteil v. 21.03.96 – 4 C 19.94, Rn. 48). Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass der durch Art. 19 Abs. 4 Satz 1 Grundgesetz (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 (vgl. BVerwG, Urteil v. 18.07.13 – 7 A 4.12, Rn. 50; Urteil v. 25.01.12 – 9 A 6/10, Rn. 24). Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass Abschnitts- oder Gesamtalternativen aus dem Blick geraten. Für die sachliche Rechtfertigung ist es nicht erforderlich, dass der Leitungsabschnitt eine selbstständige Versorgungsfunktion aufweist (BVerwG, Urteil v. 15.12.16 – 4 A 4.15, Rn. 28).

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass diese Voraussetzungen gegeben sind.

Für das Vorhaben Nr. 48 BBPIG hat der Vorhabenträger die Bundesfachplanung in sieben Abschnitten beantragt. Das länderübergreifende Gesamtvorhaben „Korridor B“ betrifft die

Bundesländer Schleswig-Holstein, Bremen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Der Abschnitt Süd 1 des Vorhabens Nr. 48 verläuft durch das Bundesland Nordrhein-Westfalen.

Die Abschnittsbildung soll in erster Linie das Verfahren und die inhaltliche Komplexität der Bundesfachplanung handhabbar machen, zumal auch die Abschnitte teilweise in verschiedenen Bundesländern liegen.

Die Abschnitte entsprechen der Maßnahme DC25 des Netzentwicklungsplans (NEP 2023).

Auch vor dem Hintergrund der Ermöglichung eines ausreichenden Rechtsschutzes begegnet die Abschnittsbildung keinen rechtlichen Bedenken, da in der Bildung von sieben Abschnitten bei einer Länge des Gesamtvorhabens von ca. 386 km (Luftlinie) keine übermäßige Aufspaltung des Gesamtvorhabens in Einzelabschnitte vorliegt, die einen Rechtsschutz faktisch unmöglich machen.

Eine sachliche Rechtfertigung für die sieben beantragten Abschnitte des Vorhabens lag vor dem Hintergrund der Gesamtplanung vor. Diese begegnete keinen rechtlichen Bedenken.

Der Verwirklichung des Gesamtvorhabens stehen nach gegenwärtigem Planungs- und Kenntnisstand keine unüberwindbaren Hindernisse entgegen.

Weitergehende Betrachtungen, insbesondere zu den technischen Realisierungsmöglichkeiten sind hier nicht weiter erforderlich vgl. auch Ziff. C.V.4.c)(dd).

3. Methodisches Vorgehen

Der unter Ziff. A.I. dieser Entscheidung für das vorliegende Vorhaben enthaltenen Festlegung eines raumverträglichen Trassenkorridors ist ein umfangreicher Planungsprozess vorausgegangen. Er ist im Antrag auf Bundesfachplanung des Vorhabenträgers nach § 6 NABEG (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/2.0) und in den nach § 8 NABEG vorgelegten weiteren Unterlagen (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/11.0) im Einzelnen dargelegt.

Vorgehen im Rahmen des Antrags nach § 6 NABEG

Dem Planungsprozess liegt das folgende methodische Vorgehen des Vorhabenträgers zugrunde, das aufeinander aufbaut:

- Strukturierung des Untersuchungsraumes: Dazu wurde eine räumliche Analyse durchgeführt, die in erster Linie – ausgehend vom Gebot der Geradlinigkeit – konkrete Raumwiderstände von sehr hoher Bedeutung betrachtet.
- Trassenkorridorfindung: Die Aufgabe der Trassenkorridorfindung ist es, auf der Grundlage der Planungsleit- und -grundsätze innerhalb des strukturierten Untersuchungsraumes zweckmäßige Verläufe von Trassenkorridoren von bis zu 1.000 m Breite zwischen den Netzverknüpfungspunkten zu identifizieren.

- Analyse der Trassenkorridore: Die Trassenkorridoranalyse umfasst eine Beschreibung und Bewertung der Trassenkorridorsegmente. Sie dient der Ermittlung und Darstellung der maßgeblichen Eigenschaften der einzelnen Trassenkorridorsegmente.
- Vergleich der Trassenkorridore und Auswahl des Vorschlagstrassenkorridors: Mit dem Vergleich der Trassenkorridore, wobei der abschnittsübergreifende Vergleich der Trassenkorridore zwischen den Netzverknüpfungspunkten maßgebend ist, erfolgt die Ableitung eines Trassenkorridorvorschlags, der aus der Sicht des Vorhabenträgers eine möglichst raum- und umweltverträgliche Führung der geplanten Gleichstromleitung zwischen Steinfurt und Borken darstellt. Neben dem Trassenkorridorvorschlag werden die in Frage kommenden Alternativen benannt.

Die Methodik zur Strukturierung des Untersuchungsraumes orientiert sich am Positionspapier für Anträge nach § 6 NABEG i. R. d. Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang der Bundesnetzagentur. Hierbei ist der Vorhabenträger wie folgt vorgegangen:

Entlang der kürzesten Verbindung (Luftlinie) zwischen den Netzverknüpfungspunkten (Geradlinigkeit als Optimierungsgebot nach § 5 Abs. 5 NABEG) wurde der Untersuchungsraum unter Heranziehung möglichst konfliktarmer Räume gebildet. Eine nachvollziehbare Begründung für die aufgrund der Gegebenheiten im Vorhaben Nr. 48 gewählte konkrete Ausgangsbreite des Untersuchungsraums im ersten Schritt entlang der Luftlinie liegt vor.

Ausgehend von der Luftlinie wurde von vornherein die durch den Datenvorhalteraum vorgegebene maximal mögliche Reichweite, basierend auf einem GIS-basierten Algorithmus, angesetzt, der als Ausgangsraum der weiteren Untersuchung dient. Eine Überprüfung und eine schrittweise Erweiterung („von innen nach außen“) des Untersuchungsraums war aufgrund der vorliegenden Daten, die eine flächendeckende Analyse des Datenvorhalteraus ohne inhaltliche oder technische Einschränkungen möglich machten, und dem GIS-gestützten Prozess, dem ein geometrischer Ansatz inhärent ist, nicht notwendig. Konkreten Raumwiderständen, Realisierungshindernissen oder sonstigen zu berücksichtigenden Belangen wurde so Rechnung getragen und abhängig von projekt- und raumspezifischen Gegebenheiten möglichst konfliktarme Räume identifiziert. Verschiedene Szenarien der Gewichtung der Aspekte Konfliktarmut und Geradlinigkeit wurden berechnet und ausgewertet.

Darauf aufbauend wurde mittels planerischer Verifizierung eine weitere Konkretisierung vorgenommen, die auch die weiteren Planungsgrundsätze des Zielsystems (Aufnahme der Luftlinie, Aufnahme der Suchräume für die Konverter, Aufnahme von zielführenden Optimalbereichen aus den Sensitivitätsanalysen, Umgebung ausgedehnter Konfliktbänder und Aufnahme potenzieller Bündelungsoptionen) erfasst.

Wie bei großen Infrastrukturvorhaben üblich, hat der Vorhabenträger die oben formulierten Abläufe mit Hilfe einer räumlichen Analyse in einem geografischen Informationssystem (GIS) durchgeführt. Der auf die oben beschriebene Weise strukturierte Untersuchungsraum ist unter weiterer Berücksichtigung von Bündelungspotenzialen und unter Berücksichtigung der Luftlinie einschließlich eines Abweichungspuffers auf inhaltliche Plausibilität fachgutachterlich geprüft und insgesamt argumentativ nachvollziehbar gebildet worden.

Der strukturierte Untersuchungsraum bildete in einem zweiten methodischen Schritt den Rahmen für die Trassenkorridorfindung. Unter Zugrundelegung weiterer Kriterien und eines größeren Maßstabes wurden konkrete Trassenkorridore ermittelt. Für die Querungen von Weser, Ems, Lippe, Nord-Ostsee-Kanal und Teutoburger Wald wurden Machbarkeitsstudien (Anlage 6.5a bis 6.5e) erstellt, um diese Bereiche auf die grundsätzliche technische Machbarkeit der Querungen unter Berücksichtigung umweltfachlicher Aspekte zu untersuchen. Die Abgrenzung dieser i. d. R. jeweils 1.000 m breiten Trassenkorridore erfolgte aus der Zusammenschau der Ergebnisse einer Raumwiderstandsanalyse, einer Bündelungsanalyse und unter besonderer Berücksichtigung der Planungsleitsätze bzw. des strikten Rechts sowie der allgemeinen und vorhabenspezifischen Planungsgrundsätze (vgl. Unterlage nach § 6 NABEG, „Erläuterungsbericht“, Kap. 6, S. 265 ff.).

Gegenstand der Bundesfachplanung ist die Ermittlung durchgehender Trassenkorridore (§ 5 Abs. 1 NABEG) zwischen den beiden Netzverknüpfungspunkten unter Anbindung der jeweiligen Konverterstandorte. Die Trassenkorridore werden durch Teilabschnitte in Form von Trassenkorridorsegmenten gebildet, die entweder lokale Konflikte umgehen oder von denen aus alternative Trassenkorridorsegmente angesteuert werden können. Dabei wurde für jeden Korridor nach einem möglichst konfliktarmen Verlauf gesucht und die Trassenkorridorsegmente in einem interdisziplinären Prozess bis zur abschließenden Festlegung weiterentwickelt. Bei der Trassenkorridorermittlung wurde durch den Vorhabenträger den folgenden Punkten Rechnung getragen:

- Berücksichtigung des Gebots der Konfliktarmut,
- Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Effizienz (so in Antrag nach § 8 NABEG, Unterlage „Technische und wirtschaftliche Belange“, Kap. 4.1., S. 21 ff.),
- Berücksichtigung des Gebots der Geradlinigkeit zwischen den Netzverknüpfungspunkten und des kurzen, gestreckten Verlaufs der einzelnen Segmente,
- Berücksichtigung des Bündelungsgebotes, soweit in Bezug auf einen möglichst geradlinigen Verlauf zwischen den NVP planerisch sinnvoll bzw. vorteilhaft,
- Berücksichtigung einer technisch effizienten Ausführung,
- Berücksichtigung der Raumwiderstandsklassen einschließlich zusätzlicher Kriterien,
- Berücksichtigung der bautechnischen Widerstandsklassen und Hindernissen,
- Berücksichtigung des Vorhabens 49 mit Blick auf eine möglichst lange gemeinsame Stammstrecke.

Für die Analyse der Trassenkorridore wurde die Dokumentation in Form von Steckbriefen für die einzelnen TKS sichergestellt sowie eine Auswertung im Korridor anhand vorhandener Widerstände vorgenommen. Für die Beschreibung und Bewertung der Trassenkorridore werden quantitative und qualitative (verbal-argumentative) Angaben und Bewertungen herangezogen. In der quantitativen Analyse werden numerische Informationen zu Segmentlängen und den betroffenen Raum- und Bauwiderständen dargestellt. Neben den allgemeinen Informationen über das jeweilige TKS dienen sie der Angabe, in welchem Umfang das TKS mit den jeweiligen raum- und umweltfachlichen sowie bautechnischen Restriktionen (bezogen auf Lage und Verteilung) für die weiteren Planungsschritte belegt ist. In den qualitativen Analysekomponenten werden die Eigenschaften der jeweiligen TKS verbal-argumentativ beschrieben und Besonderheiten herausgestellt.

Die Gliederung der Steckbriefe enthält Kapitel, Unterkapitel und Unterpunkte. Die Nummerierung ist deckungsgleich mit der folgenden Beschreibung der Steckbriefinhalte. Die Analyse der TKS erstreckt sich auf die folgenden inhaltlichen Bereiche:

- Allgemeine Angaben: Angaben zur administrativen Einordnung und Korridorlänge und -lage und zur Verortung des TKS im TK-Netz mit einer Abbildung sowie Kurzcharakteristik,
- Zusammenfassung der Ergebnisse: Betrifft wesentliche Merkmale des TKS einschließlich Angabe von Riegel- und Engstellensituationen,
- Beschreibung und Begründung des TKS-Verlaufes: Qualitative Angaben zu Naturraum, Landschafts- und Siedlungsstruktur, sowie eine Verlaufsbeschreibung und fachplanerische Korridorabgrenzung; Analyse der Raum- und Bauwiderstände,
- Konfliktbereiche im TKS: Beschreibung der Bautechnischen Hindernisse, von Riegeln und Planerischen Engstellen,
- Bündelungspotenzial: Angaben zum Bündelungspotenzial einer Stammstrecke mit V49 sowie mit Fremdleitungen und Verkehrsinfrastruktur.

Die Methodik des Variantenvergleichs setzt sich zusammen aus zwei Säulen, die an vorangegangene Arbeitsschritte anknüpfen und das methodisch-inhaltliche Grundgerüst des Vergleichs der Trassenkorridoranalyse bilden. Dabei handelt es sich um

- die methodische Vorgehensweise (Grundlage: Zielsystem) sowie
- den räumlich-strukturellen Aufbau (Grundlage: TK-Netze der beiden Einzelvorhaben).

Sie werden nachfolgend zunächst unabhängig voneinander betrachtet und erläutert und schließlich zur praktischen Umsetzung des Vergleichs der Trassenkorridore zusammengeführt (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht nach § 6 NABEG“, Kap. 7, S. 325 ff.).

Aus dem Ergebnis der Analyse der Trassenkorridore folgte der Vergleich der Trassenkorridore und die Auswahl des Vorschlagstrassenkorridors. Neben der Auswahl des Vorschlagstrassenkorridors legte der Vorhabenträger im Antrag nach § 6 NABEG ebenfalls die in Frage kommenden Alternativen dar sowie weitere Trassenkorridorsegmente mit der Bezeichnung „Infrage kommende Alternativen und zur Abschichtung vorgeschlagene Segmente.“ Ein Ausschluss von Trassenkorridorsegmenten in diesem relativ frühen Planungsstand ist grundsätzlich möglich, wenn sich die Alternative als eindeutig nachteilig erweist, weil bspw. ein wesentliches Planungsziel verfehlt wird, und ausgeschlossen werden kann, dass vertiefende Analysen im Zuge der Bundesfachplanung ein abweichendes Ergebnis liefern würden.

Die Möglichkeit der Entlastung und besseren Strukturierung des Planungsprozesses durch einen Ausschluss von Segmenten nach einer vertieften Betrachtung ist in dem Positionspapier der Bundesnetzagentur „Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang“ dargelegt. Eine „Eingrenzung auf eine angemessene, handhabbare Zahl von ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen“ ist möglich.

Es ist demnach durch den Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 8 NABEG darzulegen gewesen, dass die nicht weiter zu betrachtenden Segmente gleichermaßen als eine nicht

vernünftige Alternative i. S. d. UVPG bzw. aufgrund der Prüfergebnisse als nicht mehr ernsthaft in Betracht kommend i. S. d. NABEG zu bewerten waren. Diesem ist der Vorhabenträger nachgekommen.

Konkret wurde durch den Vorhabenträger herausgearbeitet, dass für die Analyse und den Vergleich der Trassenkorridore die Zielkomponenten „Konfliktarmut“ (Raumverträglichkeit), „Technische Effizienz“, „Geradlinigkeit“, „Stammstrecke“ und „Bündelung“ aus dem übergeordneten Planungsziel geeignet sind.

Die Beschreibung und Bewertung der Konfliktbereiche erfolgte über die Indikatoren Riegel¹, planerische Engstellen² und bautechnische Hindernisse³.

Im Rahmen der Zielkomponente „technische Effizienz“ wurden durch den Vorhabenträger bautechnische Kriterien in vier Bauwiderstandsklassen (BWK I* / I, II und III) unterschieden (vgl. Unterlage nach § 6 NABEG, „Erläuterungsbericht“, Kap. 3.4, S. 141). Die BWK zeigen den zu erwartenden Aufwand bei der technischen Umsetzung des Vorhabens auf, die zu aufwändigeren Bauverfahren, größeren Eingriffen in Natur und Landschaft, zusätzlichen Maßnahmen oder Gefährdungen im Bereich des Arbeitsschutzes führen (vgl. Unterlage nach § 6 NABEG, „Erläuterungsbericht“, Kap. 3.4.2, S. 160 ff.). Im Rahmen der Zielkomponente „Konfliktarmut“ werden dagegen Raumwiderstandsklassen unterschieden. Auf Basis der Bestandsmittlung wurden Bereiche mit besonderen raum- und umweltbezogenen Wertigkeiten, den sog. Raumwiderständen, ermittelt und jeweiligen Raumwiderstandsklassen (RWK) zugeordnet (vgl. Unterlagen nach § 6 NABEG, „Erläuterungsbericht“, Kap. 3.4.1, S. 150 ff.).

Die mithilfe der oben beschriebenen Prozessschritte entwickelten und zum Teil in den Unterlagen nach § 8 NABEG optimierten Trassenkorridorsegmente wurden i. R. d. Unterlagen gemäß § 8 NABEG auf Basis der Festlegung des Untersuchungsrahmens detailliert untersucht.

Vorgehen im Rahmen der Unterlagen nach § 8 NABEG

Dem Auswahlprozess des Vorhabenträgers zwischen dem vorgeschlagenen bzw. empfohlenen Trassenkorridor sowie den ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen liegt das folgende methodische Vorgehen zugrunde:

Im Rahmen der Unterlagen nach § 8 NABEG wurden durch den Vorhabenträger 12 Einzelunterlagen eingereicht, die i. R. dieser Entscheidung überprüft und – anhand der Erkenntnisse aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG – einer eigenständigen Bewertung unterzogen wurden:

¹ Unterlagen nach § 6 NABEG, „Erläuterungsbericht“, Kap. 5.4.2, S. 258, Kap. 6.5.2.2, S. 282 ff.: Ein Riegel im Trassenkorridor stellt einen durchgängigen Bereich mit sehr hohen Raumwiderständen dar, der quer zu möglichen Trassenverläufen liegt.

² Unterlagen nach § 6 NABEG, „Erläuterungsbericht“, Kap. 5.4.3, S. 259, Kap. 6.5.2.3, S. 301 ff.: Planerische Engstellen sind dadurch gekennzeichnet, dass eine Engpassssituation zwischen Flächen sehr hohen Raumwiderstands vorhanden ist und dadurch der freie Trassierungsraum innerhalb des Trassenkorridors durch das Vorkommen von Flächen mit sehr hohem Raumwiderstand (RWK I* / RWK I) deutlich eingeengt ist.

³ Unterlagen nach § 6 NABEG, „Erläuterungsbericht“, Kap. 5.4.1, S. 258, Kap. 6.5.2.1, S. 280 ff.: Als bautechnische Hindernisse werden die Kreuzung von klassifizierten Straßen und Bahntrassen sowie die Querung von Still- bzw. Fließgewässern definiert.

- Unterlage 1: Erläuterungsbericht
- Unterlage 2: Raumverträglichkeitsstudie
- Unterlage 3: Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung
- Unterlage 4: Natura 2000
- Unterlage 5: Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung
- Unterlage 6: Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung
- Unterlage 7: Sonstige öffentliche und private Belange
- Unterlage 8: Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie
- Unterlage 10: Technische und wirtschaftliche Belange
- Unterlage 11: Bautechnische Einzelfälle
- Unterlage 12: Standardkreuzungsverfahren (Typicals)
- Unterlage 13: Gesamialternativenvergleich

Insbesondere wurden durch den Vorhabenträger die für die Raumordnerische Beurteilung und die SUP erforderlichen Unterlagen erstellt und die Trassenkorridore mit Blick darauf untersucht, ob der Realisierung des Vorhabens in den Trassenkorridoren überwiegende öffentliche oder private Belange entgegenstehen. Aufbauend auf den Methodenpapieren der Bundesnetzagentur sowohl für die SUP als auch die Raumverträglichkeitsstudie (RVS) hat der Vorhabenträger beide Dokumente in seinen Unterlagen berücksichtigt.

Sachverhalte, die sowohl i. R. d. Prüfung der Raumverträglichkeit als auch der Umweltverträglichkeit als grundsätzlich relevant ermittelt wurden, sind dabei nicht mit einer unverhältnismäßigen Gewichtung in die Bewertung des festgelegten Trassenkorridors eingeflossen. Dabei wurden die Vor- und Nachteile der ernsthaft in Betracht kommenden alternativen Trassenkorridore miteinander verglichen. Auf Basis des Alternativenvergleichs wurde der unter Ziff. A.I. festgelegte Trassenkorridor als empfohlener Trassenkorridor vom Vorhabenträger identifiziert.

Untersuchungsgegenstand der Bundesfachplanung ist der gesamte Trassenkorridor sowie ggf. darüber hinausgehende Untersuchungsräume.⁴ Als zusätzliches methodisches Hilfsmittel neben dem Untersuchungsgegenstand – der für alle Unterlagen gilt – wurde in einigen Unterlagen mitunter eine potenzielle Trassenachse (PTA; möglicher späterer Leitungverlauf) für die Analyse und die Bewertung genutzt, wobei der Vorhabenträger über alle Unterlagen eine einheitliche PTA verwendet hat (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 6, S. 169 ff). Zu erklären ist dieses nachvollziehbare methodische Vorgehen dahingehend, dass für die Unterlagen 2 (Raumverträglichkeitsstudie) und 3 (Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung) eine Bewertung stark von einer möglichen Überlagerung von Flächen mit der späteren Leitung abhängig ist. In den weiteren genannten Unterlagen ist die Bewertung hingegen auch davon abhängig, in welcher Entfernung die Leitung zu den betroffenen Gebieten oder Kriterien liegt, weil die Reichweiten der Auswirkungen des Vorhabens ausschlaggebend sein können. Auf die entscheidende Frage

⁴ Untersuchungsrahmen nach § 7 Abs. 4 NABEG, Ziff. 2.1: Entsprechend der Darstellung in Kapitel 5.1 der Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“ stellen grundsätzlich die Trassenkorridore den Untersuchungsgegenstand dar. Soweit die im Antrag vorgeschlagenen bzw. in diesem Untersuchungsrahmen abweichend festgelegten Untersuchungsräume über die Trassenkorridore hinausreichen, sind auch diese zu untersuchen.

der Auswahl des empfohlenen Trassenkorridors hat dieses Vorgehen keinen Einfluss. Die PTA dient dem Vorhabenträger in der Bundesfachplanung ebenfalls als Nachweis dafür, dass in dem jeweiligen Trassenkorridor nach derzeitigem Erkenntnisstand zumindest eine konkrete Trasse technisch realisierbar ist und keine überwiegenden Gründe dem Vorhaben entgegenstehen. Nur wenn dies möglich ist, kommt der Trassenkorridor als „vernünftige Alternative“ und „ernsthaft in Betracht kommende Alternative“ gemäß § 40 Abs. 1 UVPG und § 5 Abs. 4 NABEG in Betracht.⁵

Die zur Auswahl des empfohlenen Trassenkorridors genutzte Methode darf als komplex, aber nachvollziehbar bezeichnet werden. Die Methode des Gesamtalternativenvergleichs in der Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ ist geeignet den empfohlenen Trassenkorridor herauszuarbeiten und bezieht die Erkenntnisse und Bewertungsergebnisse der einzelnen Unterlagen sachgerecht ein.

Zusammenfassend gilt, dass erst im Planfeststellungsverfahren weitergehende Untersuchungen zu umweltrechtlichen und sonstigen Belangen sowie die Festlegung von (Schutz-)Maßnahmen durchgeführt werden.

4. Prüfung entgegenstehender überwiegender öffentlicher und privater Belange

a) Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange

Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange stehen dem mit dieser Entscheidung festgelegten Trassenkorridor nicht entgegen.

(aa) Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung

Der mit dieser Entscheidung festgelegte Trassenkorridor stimmt mit den Zielen der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG), für die nach § 5 Abs. 2 NABEG eine Bindungswirkung besteht, überein.

Gem. § 5 Abs. 2 Satz 1 bis 4 NABEG prüft die Bundesnetzagentur insbesondere die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG und die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG. Erfordernisse der Raumordnung sind Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung (§ 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG).

⁵ Bundesnetzagentur, Methodenpapier: Die Strategische Umweltprüfung in der Bundesfachplanung für Vorhaben mit Erdkabelvorrang. Im Rahmen der Unterlagen gemäß § 8 NABEG, 2017, S. 19 f.

§ 5 Abs. 2 Satz 2 NABEG macht das Entstehen der Bindungswirkung eines Ziels der Raumordnung gegenüber der Bundesnetzagentur allerdings davon abhängig, dass die Bundesnetzagentur bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung des Raumordnungsplans, in dem das Ziel der Raumordnung festgelegt worden ist, nach § 9 ROG beteiligt worden ist und sie innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Mitteilung des rechtsverbindlichen Ziels nicht widersprochen hat. Der Widerspruch ist nach § 5 Abs. 2 Satz 3 NABEG materiell berechtigt, wenn das Ziel der Raumordnung der Bundesfachplanung entgegensteht. Der Begriff des Entgegenstehens wird in der Gesetzesbegründung konkretisiert. Danach reicht eine Gefährdung oder zumindest eine deutliche Erschwerung der Bundesfachplanung aus (vgl. BT-Drs. 19/7375 S. 70). Erfordert die Bundesfachplanung nachträglich ein Abweichen von den Zielen der Raumordnung, kann die Bundesnetzagentur mit Zustimmung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz nach § 5 Abs. 2 Satz 4 NABEG innerhalb angemessener Frist, spätestens aber bis zum Abschluss der Bundesfachplanung, auch nachträglich widersprechen. Der Widerspruch ist nach § 5 Abs. 2 Satz 3 NABEG wiederum materiell berechtigt, wenn das Ziel der Raumordnung der Bundesfachplanung entgegensteht, also eine Gefährdung oder zumindest eine deutliche Erschwerung der Bundesfachplanung gegeben ist.

Ausgehend hiervon wurde im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung die Auswirkung des geplanten Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung dargelegt und bewertet. Der Vorhabenträger erarbeitete hierfür eine Raumverträglichkeitsstudie (RVS), in der die Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung untersucht wurden.

(1) Maßgebliche Pläne und Programme

Die Bundesnetzagentur wurde an der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung der folgenden maßgeblichen Raumordnungspläne beteiligt:

- **Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH)** gemäß § 17 Abs. 2 ROG, in Kraft getreten am 01.09.2021. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele erhalten und diesen nicht widersprochen. Die in dem BRPH enthaltenen Ziele der Raumordnung werden daher in den nachfolgenden Abschnitten beachtet.
- **Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen 2017** vom 15.12.2016, in Kraft getreten am 08.02.2017, zuletzt geändert durch die **2. Verordnung zur Änderung der Verordnung** über den Landesentwicklungsplan vom 09.04.2024, in Kraft getreten am 01.05.2024 (LEP 2024). Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele erhalten und diesen nicht widersprochen. Die in dem LEP 2024 enthaltenen Ziele der Raumordnung werden daher in den nachfolgenden Abschnitten beachtet.
- **Regionalplan Münsterland**, in der Fassung der Änderung des Regionalplans Münsterland – Anpassungen an die Ziele des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) – vom 31.03.2025, in Kraft getreten am 17.04.2025 (RP MS 2025).⁶

⁶ Der RP MS ist nach Erstellen und Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG durch den Vorhabenträger in Kraft getreten und wird in den Antragsunterlagen dementsprechend noch nicht behandelt.

Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele erhalten und diesen nicht widersprochen. Die in dem RP MS 2025 enthaltenen Ziele der Raumordnung werden daher in den nachfolgenden Abschnitten beachtet.

Die Hinweise von Trägern öffentlicher Belange auf aktuelle Planungsstände, abgegeben im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen dieses Bundesfachplanungsverfahrens, hat die Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Zum Zeitpunkt dieser Bundesfachplanungsentscheidung wurde der aktuellste Stand der jeweiligen Planungen zugrunde gelegt. Auch auf der nachfolgenden Ebene der Planfeststellung werden bestehende Raumordnungspläne und – soweit rechtlich erforderlich – auch laufende Raumordnungsplanungen berücksichtigt. Sowohl der Vorhabenträger als auch die Bundesnetzagentur sind regelmäßig in Aufstellungs- bzw. Änderungsverfahren von Raumordnungsplänen involviert und unterbreiten dort Vorschläge, wie potenzielle Konflikte frühzeitig vermieden werden können.

(2) Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung (Raumverträglichkeitsprüfung)

Die Bundesnetzagentur hat die eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers geprüft und mit den Planaussagen der für das Vorhaben maßgeblichen Pläne und Programme abgeglichen. Dabei wurde die in den Unterlagen dokumentierte fachgutachterliche Einschätzung zur Konformität geprüft und – gemeinsam mit den Erkenntnissen aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG – eine eigenständige Bewertung der Auswirkungen vorgenommen.

Im Vorhabenbezug nicht betrachtungsrelevante Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung

Ziele der Raumordnung der maßgeblichen Raumordnungspläne mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, für die raumbedeutsame Auswirkungen offenkundig ausgeschlossen werden können, müssen in diesem Abschnitt nicht tiefergehend betrachtet werden. Mit diesen Erfordernissen der Raumordnung stimmt das Vorhaben im festgelegten Trassenkorridor überein. Es handelt sich dabei konkret um Ziele der Raumordnung, die Festlegungen zu Themen betreffen, zu denen Energieleitungen wie das vorliegende Vorhaben keine Wirkbeziehung aufweisen. Daneben handelt es sich um Festlegungen, aus denen sich keine unmittelbaren Handlungs-, Prüf- oder Unterlassungspflichten ergeben, die sich an den mit diesem Vorhaben verbundenen Adressatenkreis richten. Ferner handelt es sich um Ziele der Raumordnung, deren Festlegungen nur für Teilräume des Raumordnungsplans gelten, die den festgelegten Trassenkorridor und seinen Untersuchungsraum räumlich nicht betreffen.

Im Vorhabenbezug betrachtungsrelevante Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung

Dem mit dieser Entscheidung festgelegten Trassenkorridor stehen keine relevanten Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung der maßgeblichen Pläne und Programme (s. o.) entgegen.

Diejenigen Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, auf die zu erwartende raumbedeutsame Auswirkungen des Vorhabens offensichtlich nicht ausgeschlossen werden können, bedürfen im Rahmen dieser Entscheidung einer ausführlichen Auseinandersetzung und Bewertung, die in diesem Abschnitt dargelegt ist. Maßstab ist dabei, dass im Rahmen der Bundesfachplanungsentscheidung der Verwirklichung des Vorhabens keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen dürfen.

Mit anderen Worten ist Zweck der Bundesfachplanung als verbindliche Vorgabe für die nachfolgende Planfeststellung, einen raumverträglichen Trassenkorridor, also einen Gebietsstreifen, festzulegen, in dem die Trasse einer Höchstspannungsleitung voraussichtlich realisiert werden kann. Der genaue Verlauf der Trasse innerhalb des festgelegten Trassenkorridors wird erst mit der Planfeststellung bestimmt. Die Prüfung der Raumverträglichkeit darf sich deshalb nicht auf die potenzielle Trassenachse beschränken. Mit der potenziellen Trassenachse wird nachgewiesen, dass der Verwirklichung des Vorhabens keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen (vgl. Steinbach/Franke, Kommentar zum Netzausbau, 2. Aufl. 2022, § 12 NABEG, Rn. 18).

Die relevanten Erfordernisse der Raumordnung wurden über entsprechende Wirkfaktoren in Kapitel 4 der RVS hergeleitet und auf ihre Betrachtungsrelevanz geprüft (vgl. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap.4, S. 20 f.). Die unten aufgeführte Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung orientiert sich an der themenbezogenen Gruppierung des Vorhabenträgers (vgl. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 7.3, S. 59ff.). Der Bewertung sind die für diese Entscheidung relevanten Ziele vorangestellt.

In diesem Zusammenhang beantwortet die Bundesnetzagentur die Stellungnahme des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Hier erfolgen verschiedene Hinweise auf bestimmte Formulierungen in der RVS (Kapitel 5.2 und Kapitel 5.2.4). Eine Charakterisierung von Festlegungen aus der kommunalen Bauleitplanung, aus Fachplanungen und aus sonstigen Planungen als Erfordernisse der Raumordnung sei unzutreffend (Kapitel 5.2). Diese Punkte müssten an anderer Stelle behandelt werden (z. B. bei den „sonstigen öffentlichen und privaten Belangen“), jedoch sei dies auch in Kapitel 5.2.4 missverständlich dargestellt. Für ein einheitliches methodisches Vorgehen hat die BNetzA das Methodenpapier "Raumverträglichkeitsstudien in der Bundesfachplanung für Vorhaben mit Erdkabelvorrang" erstellt (BNetzA 2023), welches in der RVS weitgehend übernommen worden ist. Die Kommunale Bauleitplanung, d. h. Bebauungspläne und Flächennutzungspläne wurden, sofern diese Pläne nicht die Rechtswirkung eines Regionalplans haben, gemeinsam in der Unterlage zu den sonstigen öffentlichen und privaten Belangen geprüft.

Das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz gibt außerdem allgemein zu Bedenken, dass auch wenn aktuell ein Ziel der Raumordnung mit einer vorhandenen Nutzung vereinbar sein mag, dies nicht immer bedeute, dass bei bestimmten Maßnahmen, wie z. B. einer Aufweitung von schon vorhandenen Schneisen im Wald, eine automatische Vereinbarkeit gegeben sei (Beispiel für die Unterkategorie „Wald“). Das Ministerium fordert daher, die Vereinbarkeit in jedem Einzelfall zu prüfen. Es bezieht sich auf das Restriktionsniveau („hoch“), welches es in der RVS und im Anhang 1 ausfindig

gemacht hat. Dieses umfasse nach der Aussage des Vorhabenträgers Ziele der Raumordnung, die dem Vorhaben im Allgemeinen nicht entgegenstünden. Das Vorhaben könne, so der Vorhabenträger, mit Hilfe von Maßnahmen mit den vorrangigen Funktionen vereinbar gemacht werden. Aus Sicht des Ministeriums suggeriert jedoch die Anwendung von Maßnahmen schon, dass eine generelle Vereinbarkeit nicht gegeben ist. Dem schließt sich die Bundesnetzagentur grundsätzlich an. Auf der Grundlage der dargelegten Methodik sind die Restriktionsniveaus für die jeweiligen Unterkategorien definiert und festgelegt worden. Da ein Erdkabelvorhaben i. d. R. einen Zielkonflikt mit Wald, insbesondere Vorranggebieten Wald, darstellt, wurde im Rahmen der RVS Vorranggebieten Wald ein hohes Restriktionsniveau zugewiesen und diese mit einem hohen Konfliktpotenzial bewertet. Im Rahmen der Detailplanungen des Planfeststellungsverfahrens werden zur Vermeidung von Zielkonflikten einzelfallgerechte Lösungen erarbeitet oder konkretisiert. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die Feintrassierung zur Umgehung der sensiblen Waldvorranggebiete. Des Weiteren stehen technische Maßnahme zur Verfügung, auch um speziell Zielkonflikte mit den Waldvorranggebieten, die sich durch besonders wertvolle Böden auszeichnen, zu vermeiden. Insbesondere zu nennen ist die geschlossene Querung, mit der Eingriffe in den Baumbestand und die oberen Bodenhorizonte vermeidbar sind. Maßnahmen wie das ökologische Schneisenmanagement wurden insbesondere für Vorbehaltsgebiete angesetzt. Ob eine Bündelung zu einer Konfliktminderung führen kann, wurde für alle Erfordernisse der Raumordnung im Einzelfall geprüft. Für die Vorranggebiete Wald des LROP wurde in keinem Abschnitt des Vorhabens eine Konfliktminderung durch eine Bündelungsoption im Rahmen der Bewertung angenommen.

Für die Unterlagen nach § 8 NABEG wurden nunmehr die relevanten Erfordernisse der Raumordnung nach den Raumordnungsplänen betrachtet, vgl. Kap.3.1 des Untersuchungsrahmens vom 24.02.2023 (Az. 6.07.00.02/48-2-2/10.0).

(3) Raum- und Siedlungsstruktur

Kategorie: Raum- und Siedlungsstruktur, Unterkategorie: Siedlungsentwicklung

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Unterkategorie Siedlungsentwicklung:

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

LEP 2024, 2-3 (Z) [...] Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden vollzieht sich innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche. [...]

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, III.1-1 (Z) Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB), [...] sowie zweckgebundene ASB (ASB-Z) [...] sind Siedlungsbereiche gemäß Ziel 2-3 LEP NRW, die als Vorranggebiete festgelegt sind.

RP MS, III.1-2 (Z) Potenzialbereiche für Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB-P) [...] sind Siedlungsbereiche gemäß Ziel 2-3 LEP NRW, die als Vorbehaltsgebiete festgelegt sind.

Darstellung der Auswirkungen

Durch zum Vorhaben gehörende oberirdische Bauwerke sowie durch den notwendigen Schutzstreifen werden mit dem Vorhaben Flächen in Anspruch genommen. Im Bereich des Schutzstreifens der Leitung ist eine Überbauung zum Schutze der Kabelanlage nicht zulässig. Somit entzieht die Leitung in dem vorgenannten Umfang Flächen der Siedlungsentwicklung.

Im Bereich der festgesetzten Trassenkorridorsegmente (TKS) V48-59 und V48-63 sind innerhalb des Korridors an drei Stellen Flächen betroffen, für die Raumordnungspläne mit Bindungswirkung für die Bundesnetzagentur (LEP 2024 und RP MS) das raumordnerische Ziel „Siedlungsentwicklung“ festlegen. Konkret handelt es sich um folgende Flächen:

- TKS V48-59, die nordöstliche Fläche der Ortschaft Mesum ragt in den westlichen Randbereich des Trassenkorridors bis zur Bundesstraße B481 (sehr hohes Konfliktpotenzial)
- TKS V48-63, südöstlich der Gemeinde Billerbeckt ragt eine Fläche (Ferienpark Baumberge) in den östlichen Randbereich des Trassenkorridors (sehr hohes Konfliktpotenzial)
- TKS V48-63, die Ortschaft Bahnhof Reken ragt mit zwei Flächen in den westlichen Randbereich des Trassenkorridors hinein (sehr hohes Konfliktpotenzial)

Weiter ist der Abschnitt Süd 1 geprägt von Bestandsflächen der Realnutzung, die der Unterkategorie Siedlungsentwicklung zugehörig sind. Diese kommen überwiegend kleinflächig und verstreut im Trassenkorridor vor.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im festgelegten Trassenkorridor mit den Zielen der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung zum Thema Siedlungsentwicklung vereinbar. Die Trassenführung der nachfolgenden Planfeststellung kann in allen Segmenten zielwährend festgesetzt werden.

Hierbei besteht an den benannten drei Stellen im Ausgangspunkt ein sehr hohes Konfliktpotenzial. Der Vorhabenträger geht bei seiner Planung davon aus, dass keine Konformität der betroffenen Flächen mit dem Vorhaben erreicht werden kann. Allerdings betreffen die raumordnerisch der Siedlungsentwicklung vorbehaltenen Flächen jeweils nur Randbereiche der Trassenkorridorsegmente und belassen insoweit jeweils genügend Trassierungsraum.

Hinsichtlich der im festgelegten Trassenkorridor gelegenen Realnutzungsflächen dieser Unterkategorie ist der Vorhabenträger bei seiner Planung davon ausgegangen, dass diese Fläche nicht zur Verfügung stehen.

Kategorie: Raum- und Siedlungsstruktur, Unterkategorie: Entwicklung von Gewerbe und Industrie

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Entwicklung von Gewerbe und Industrie:

Programm- und Planaussagen

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, III.1-1 (Z) [...] *Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) [...] und zweckgebundene GIB (GIB-Z) sind Siedlungsbereiche gemäß Ziel 2-3 LEP NRW, die als Vorranggebiete festgelegt sind.*

RP MS, III.1-2 (Z) [...] *Potenzialbereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB-P) sind Siedlungsbereiche gemäß Ziel 2-3 LEP NRW, die als Vorbehaltsgebiete festgelegt sind.*

Darstellung der Auswirkungen

Durch zum Vorhaben gehörende oberirdische Bauwerke sowie durch den notwendigen Schutzstreifen werden mit dem Vorhaben Flächen in Anspruch genommen. Im Bereich des Schutzstreifens der Leitung ist eine Überbauung zum Schutze der Kabelanlage nicht zulässig. Somit entzieht die Leitung in dem vorgenannten Umfang Flächen der Entwicklung von Gewerbe und Industrie.

Im Bereich der festgesetzten Trassenkorridorsegmente (TKS) V48-59 und V48-63 sind innerhalb des Korridors an zwei Stellen Flächen betroffen, für die Raumordnungspläne mit Bindungswirkung für die Bundesnetzagentur (RP MS) das raumordnerische Ziel „Entwicklung von Gewerbe und Industrie“ festlegen. Konkret handelt es sich um folgende Fläche:

- TKS V48-59 südlich der Stadt Steinfurt, ragt eine Fläche östlich der Bundesstraße B 54 in den westlichen Randbereich des Trassenkorridors (sehr hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, die südöstliche Fläche der Ortschaft Bahnhof Reken ragt in den westlichen Randbereich des Trassenkorridors (sehr hohes Konfliktpotenzial).

Weiter liegen im Abschnitt Süd 1 einige Bestandsflächen der Realnutzung, die der Unterkategorie „Entwicklung von Gewerbe und Industrie“ zugehörig sind. Diese kommen überwiegend kleinflächig und verstreut im Trassenkorridor vor.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im festgelegten Trassenkorridor mit den Zielen der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung der Unterkategorie Entwicklung von Gewerbe und Industrie vereinbar. Die Trassenführung der nachfolgenden Planfeststellung kann in allen Segmenten zielwährend festgesetzt werden.

Hierbei besteht an den benannten Stellen im Ausgangspunkt ein sehr hohes Konfliktpotenzial. Der Vorhabenträger geht bei seiner Planung davon aus, dass keine Konformität der betroffenen Fläche mit dem Vorhaben erreicht werden kann. Allerdings betreffen die raumordnerisch der Entwicklung von Gewerbe und Industrie vorbehaltenen Flächen nur den Randbereich des Trassenkorridors und belassen insoweit genügend Trassierungsraum.

Hinsichtlich der im festgelegten Trassenkorridor gelegenen Realnutzungsflächen dieser Unterkategorie ist der Vorhabenträger bei seiner Planung davon ausgegangen, dass diese Fläche nicht zur Verfügung stehen.

(4) Freiraumschutz

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Natur- und Landschaftsschutz

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Natur- und Landschaftsschutz:

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

LEP 2024, 3-1 (Z) *Die Vielfalt der Kulturlandschaften und des raumbedeutsamen kulturellen Erbes ist im besiedelten und unbesiedelten Raum zu erhalten und im Zusammenhang mit anderen räumlichen Nutzungen und raumbedeutsamen Maßnahmen zu gestalten. Dabei ist die in Abbildung 2 dargestellte Gliederung des Landes in 32 historisch gewachsene Kulturlandschaften zu Grunde zu legen. [...].*

LEP 2024, 7.1-5 (Z) *Zur siedlungsräumlichen Gliederung sind in den Regionalplänen regionale Grünzüge als Vorranggebiete festzulegen. Sie sind auch als - siedlungsnah Freiflächen für freiraumorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen, - Biotopverbindungen und - in ihren klimatischen und lufthygienischen Funktionen zu erhalten und zu entwickeln. Regionale Grünzüge sind im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen vor einer siedlungsräumlichen Inanspruchnahme zu schützen. Sie dürfen für siedlungsräumliche Entwicklungen ausnahmsweise in Anspruch genommen werden, wenn für die siedlungsräumliche Entwicklung keine Alternativen außerhalb des betroffenen Grünzuges bestehen und die Funktionsfähigkeit des Grünzuges erhalten bleibt.*

LEP 2024, 7.2-1 (Z) *Landesweit sind ausreichend große Lebensräume mit einer Vielfalt von Lebensgemeinschaften und landschaftstypischen Biotopen zu sichern und zu entwickeln, um die biologische Vielfalt zu erhalten. Sie sind funktional zu einem übergreifenden Biotopverbundsystem zu vernetzen. Dabei ist auch der grenzüberschreitende Biotopverbund zu gewährleisten.*

LEP 2024, 7.2-2 (Z) *Die im LEP zeichnerisch festgelegten Gebiete für den Schutz der Natur sind für den landesweiten Biotopverbund zu sichern und in den Regionalplänen über die Festlegung von Bereichen zum Schutz der Natur zu konkretisieren. Die Bereiche zum Schutz der Natur sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erhalten und zu entwickeln. Das im LEP zeichnerisch festgelegte Gebiet für den Schutz der Natur, welches das Gebiet des bestehenden Nationalparks Eifel überlagert, ist durch Festlegungen der Regionalplanung in seiner Einzigartigkeit und naturräumlichen Funktionsvielfalt zu erhalten und zu entwickeln. [...]*

LEP 2024, 7.2-3 (Z) *Vorbehaltlich weitergehender naturschutzrechtlicher Regelungen darf ein Gebiet für den Schutz der Natur oder Teile davon für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisierbar ist, die Bedeutung des betroffenen Gebietes dies zulässt und der Eingriff auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.*

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV. 5-1 (Z) *Die im Regionalplan festgelegten Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) sind Vorranggebiete, die nicht zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben. In den BSN ist dem Arten- und Biotopschutz Vorrang vor beeinträchtigenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einzuräumen.*

RP MS, IV. 5-2 (Z) *Bereiche für den Schutz der Natur dürfen vorbehaltlich weitergehender naturschutzrechtlicher Regelungen ausnahmsweise in Anspruch genommen werden,*

- *für Leitungsvorhaben und Verkehrsinfrastrukturprojekte, die in einem gesetzlich geregelten überragenden öffentlichen Interesse liegen, und wenn die Inanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird [...]*

Darstellung der Auswirkungen

Nachteilige Auswirkungen auf die Gebiete in der Unterkategorie Natur- und Landschaftsschutz können sich insbesondere ergeben, wenn vernetzte Bereiche mit besonderen Funktionen für den Arten- und Biotopschutz sowie den Freiraumverbund dauerhaft oder temporär in Anspruch genommen oder infolge der dauerhaften Beschränkung des Aufwuchses verändert werden. Die vom Trassenkorridor betroffenen Bereiche sind u. a. geprägt durch für die Region typische Landschaftsstrukturen (u. a. Wald, Fließgewässer, Offenlandbereiche) und eine landschaftstypische Ausstattung mit natürlichen Landschaftsbestandteilen. Von der Leitung können daher bau-, anlage- und betriebsbedingt Wirkungen auf den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild ausgehen, die es i. R. d. raumordnerischen Beurteilung zu beachten gilt.

Baubedingte Auswirkungen: Durch die Baumaßnahmen und die damit einhergehenden Lärm-, Licht- und Staubemissionen kann es zu einem Ausfall der Funktion als Vernetzungsstruktur zwischen verschiedenen Biotopen für die Fauna kommen. Baubedingt können Tiere durch Lärm- und Lichtemissionen gestört oder vertrieben werden. Zudem kann es baubedingt zur temporären Beseitigung der natürlichen Vegetation kommen, da diese i. d. R. gemeinsam mit dem Oberboden zeitweise für den Zeitraum der Baumaßnahmen entfernt wird. Durch die Grundwasserabsenkung im Zuge der offenen und geschlossenen Bauweise oder der Verbauung zur offenen Querung von Gewässern können floristische und faunistische Arten, die in den Erhaltungszielen gelistet oder charakteristisch für die jeweiligen Lebensraumtypen (LRT) in den Gebieten sind, ihrer Lebens-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten beraubt oder wenigstens durch die Baumaßnahme gestört werden.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen: Eine Erdkabeltrasse als bandartige Infrastruktur kann zusammenhängende Flächen zerschneiden und Funktionen, die den Verbund dieser Flächen erfordern, beeinträchtigen. Insbesondere im Bereich des Arbeitsstreifens und des Schutzstreifens kann die Erdkabelanlage zu einer Veränderung oder zum Verlust von Biotopen und Habitaten führen. Individuenverluste können ausgelöst werden. Die Bodenstruktur und das Bodengefüge als Lebensgrundlage der Flora können verändert werden.

Durch das Vorhaben betroffen sind im festgesetzten Trassenkorridor im Abschnitt Süd 1 die folgenden Flächen aus der Unterkategorie Natur- und Landschaftsschutz, die in für die Bundesnetzagentur verbindlichen Raumordnungsplänen (LEP 2024 und RP MS 2025) festgelegt sind:

- TKS V48-59, nördlich der Ortschaft Elte, ragt ein überwiegend außerhalb des Trassenkorridors befindliches großes Gebiet zum Natur- und Landschaftsschutz in den Trassenkorridor hinein. Soweit diese Fläche von der potenziellen Trassenachse gequert wird, erfolgt dies nach aktuellem Stand der Planung in geschlossener Bauweise (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, südlich der Ortschaft Mesum, eine Fläche westlich der Bundesstraße B481 im südlichen Randbereich des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, westlich der Stadt Emsdetten ragt ein überwiegend außerhalb des Trassenkorridors befindliches großes Gebiet zum Natur- und Landschaftsschutz östlich des ehemaligen Max Clemens Kanals in den Trassenkorridor hinein. Soweit diese

Fläche von der potenziellen Trassenachse gequert wird, erfolgt dies nach aktuellem Stand der Planung in geschlossener Bauweise (mittleres Konfliktpotenzial).

- TKS V48-59, östlich der Ortschaft Mesum, eine Fläche im Bereich des Fließgewässers Ems, die sich über den gesamten Bereich des Trassenkorridors erstreckt (mittleres Konfliktpotenzial)
- TKS V48-59, östlich der Gemeinde Laer, Flächen im Zusammenhang mit der Steinfurter Aa, die die gesamte Breite des Trassenkorridors umfasst (mittleres Konfliktpotenzial)
- TKS V48-59, westlich der Stadt Emsdetten überlagert sich eine Fläche im Bereich des Grafensteiner Sees mit dem westlichen Randbereich des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial)
- TKS V48-59, nordöstlich der Ortschaft Ostendorf überlagert sich eine Fläche westlich des Fuchtenbachs mit dem westlichen Randbereich des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial)
- TKS V48-63, südlich der Gemeinde Billerbeck, eine kleinere Fläche im Bereich der Kreisstraße K13 im südwestlichen Randbereich des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, südlich der Ortschaft Maria Veen, ein großflächiger Bereich über die gesamte Breite des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial)
- TKS V48-63, westlich des Dorfes Rorup, eine Fläche nördlich der Kreisstraße K12, die sich über die gesamte Breite des Trassenkorridors erstreckt (mittleres Konfliktpotenzial)
- TKS V48-63, südlich der Gemeinde Billerbeck, eine kleine Fläche westlich der Landstraße L577 im westlichen Randbereich des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial)
- TKS V48-63, südlich der Ortschaft Bahnhof Reken, eine Fläche östlich des Koppelpunkts TKS V48-63 und TKS V48-68, die sich über die gesamte Breite des Trassenkorridors erstreckt (mittleres Konfliktpotenzial)
- TKS V48-63, südlich der Ortschaft Lette, eine Fläche im westlichen Randbereich des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial)

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im festgelegten Trassenkorridor mit den Zielen der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung in der Unterkategorie Natur und Landschaft unter Anwendung der Maßgabe 01 und 02 unter Ziff. A.III. MaßgabenMaßgabenvereinbar. Eine Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung kann durch geeignete Maßnahmen hergestellt werden. Die Trassenführung der nachfolgenden Planfeststellung kann in allen Segmenten zielwährend festgesetzt werden.

Im festgelegten Trassenkorridor des Abschnitts V48 Süd 1 sind einige Flächen belegt, für die das raumordnerische Ziel Natur- und Landschaftsschutz festgelegt ist. Soweit die entsprechenden Festlegungen in Raumordnungsplänen erfolgt, die für die Bundesnetzagentur im Rahmen der nach § 12 NABEG zu treffenden Entscheidung verbindlich sind, ist zur Überzeugung der Bundesnetzagentur gemessen am Prüfmaßstab der Bundesfachplanung nachgewiesen, dass Konformität zwischen dem Vorhaben und diesen Festlegungen zu erreichen ist.

Hinsichtlich der Flächen, die für die Bundesnetzagentur verbindlich das raumordnerische Ziel Natur- und Landschaftsschutz festsetzen, hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass mittels konfliktmindernder Maßnahmen Konformität erreicht werden kann. Wie vorstehend unter „Darstellung der Auswirkungen“ dargelegt, verteilen sich die Flächen dieser Unterkategorie über die beiden Segmente des Trassenkorridors. Vier dieser Flächen betreffen lediglich Randbereiche des festgelegten Trassenkorridors. In diesen Fällen verbleibt ausreichend Trassierungsraum. Generell gilt jedoch, dass eine Querung der Gebiete mittels eines Erdkabels aufgrund des Maßnahmenkonzepts des Vorhabenträgers nicht grundsätzlich ausweichen muss, da eine nachhaltige Beeinträchtigung der jeweiligen besonderen ökologischen Funktion, des naturräumlichen Potenzials und der angestrebten Entwicklung i. d. R. durch Maßnahmen weitgehend vermieden werden kann. Vor diesem Hintergrund weist die Bundesnetzagentur die Forderung der Gemeinden Billerbeck und Nottuln zur Meidung von Bereichen zum Schutz der Natur (BSN) zu diesem Verfahrensstand zurück.

Soweit sich die weiteren Flächen dieser Unterkategorie im festgelegten Trassenkorridor über dessen gesamte Breite erstrecken, kann die Konformität nur unter Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen (z. B. V1.2, V1.3, V1.4, V1.5, V10, V11, V13, V17, V18) erreicht werden. Welche konfliktmindernde Maßnahme für welche der betroffenen Flächen notwendig wird, ist im Planfeststellungsverfahren zu klären. Durch die möglichen Maßnahmen lässt sich insbesondere in Offenlandbereichen, aber auch in Waldbereichen, die Funktion der Flächen nach der Verlegung des Kabels wiederherstellen.

Indem das Ziel 3.1 des LEP 2024 – entsprechend der Behandlung durch den Vorhabenträger in den Antragsunterlagen – in der Unterkategorie Natur- und Landschaftsschutz beachtet wird, wird der Stellungnahme der Bezirksregierung Münster entsprochen, soweit diese das vorgenannte raumordnerische Ziel zum Gegenstand hat.

Die höhere Naturschutzbehörde und die obere Wasserbehörde bei der Bezirksregierung Münster erheben auch Bedenken gegen die Emsquerung im TKS V48-59. Dem Einwand ist entgegenzuhalten, dass eine grundsätzliche Vereinbarkeit mit raumordnerischen Belangen aus der Unterkategorie "Natur- und Landschaftsschutz" gegeben ist, da eine Konformität unter Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen erreicht werden kann. Auch soweit weiter auf eine alternative Querungsstelle der Ems im TKS V48-52 verwiesen wird, steht dies dem festgesetzten Trassenkorridor nicht entgegen. Die alternative Querungsstelle würde Konfliktpunkte und die Emsquerung allein aus der Planungsregion Münsterland umgehen, diese aber auf der niedersächsischen Seite auslösen. Die Bundesnetzagentur verweist auf die Ausführungen zum Gesamtalternativenvergleich, wo die Abwägung zum festgelegten Trassenkorridor unter Ziff. C.V.5.f) erfolgt ist.

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Wald

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Wald:

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

LEP 2024, 7.3-1 (Z) *Wald ist insbesondere mit seiner Bedeutung für die nachhaltige Holzproduktion, den Arten- und Biotopschutz, die Kulturlandschaft, die landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung, den Klimaschutz und wegen seiner wichtigen Regulationsfunktionen im Landschafts- und Naturhaushalt zu erhalten, vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln. Dazu werden in den Regionalplänen entsprechende Waldbereiche festgelegt.*

Ausnahmsweise dürfen Waldbereiche für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

Die Errichtung von Windenergieanlagen ist möglich, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV. 4-1 (Z) *Die im Regionalplan festgelegten Waldbereiche sind Vorranggebiete, die nicht zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben.*

RP MS, IV. 4-2 (Z) *Der Wald ist hinsichtlich seiner ökologischen, ökonomischen und sozialen Bedeutung und Funktionsvielfalt zu erhalten und weiterzuentwickeln.*

In der walddarmen Planungsregion des Münsterlandes dürfen Waldbereiche vorbehaltlich weitergehender fachgesetzlicher Regelungen ausnahmsweise in Anspruch genommen werden,

- *für Leitungsvorhaben und Verkehrsinfrastrukturprojekte, die in einem gesetzlich geregelten überragenden öffentlichen Interesse liegen, und wenn die Inanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird [...]*

Darstellung der Auswirkungen

Mit dem geplanten Erdkabel sind Auswirkungen mit Bezug zum Wald und zur Forstwirtschaft verbunden. Insbesondere im Schutzstreifen kann das Vorhaben Betroffenheiten mit Belangen der Raumordnung auslösen. So können mit der Realisierung des Vorhabens in der Regelbauweise Nutzungseinschränkungen für die Forstwirtschaft und ökologische Beeinträchtigungen diverser Funktionen des Waldes verbunden sein. Darüber hinaus kommt es durch Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen zu temporären Flächeninanspruchnahmen. Dabei wird bei der Verlegung des Kabels ein Arbeitsstreifen von i. d. R. maximal 35 m Breite in Anspruch genommen, der insbesondere bei Waldquerungen, wie auch in Engstellen, unter Berücksichtigung der Bodenverhältnisse reduziert werden kann. Infolge der Freistellung des Arbeitsstreifens und der dauerhaften Beschränkung des Aufwuchses kann vorhandener Wald im Bereich des Schutzstreifens entfernt bzw. geschädigt werden. Schützenswerte Landschaftsteile des Waldes können dadurch beeinträchtigt werden.

Weitere Auswirkungen können sich anlagenbedingt aufgrund der Flächeninanspruchnahme bzw. der veränderten Nutzung und Sukzessionsdynamik innerhalb des gehölzfreien Schutzstreifens ergeben, da innerhalb des Schutzstreifens in mehrjährigem Abstand aufkommende tiefwurzelnde Gehölze entfernt werden müssen. Eine Veränderung des Meso-/Mikroklimas sowie die Veränderungen der lokalen Windverhältnisse bis hin zu einem verstärkten Windwurf können die Folge sein.

Die Forstwirtschaft kann durch Nutzungseinschränkungen betroffen sein, wenn der Anbau und Abschlag von Holz im Schutzstreifen nicht im herkömmlichen Ausmaß möglich sind. Durch die Querung von Waldflächen entstehen wirtschaftliche Beeinträchtigungen der Forstwirtschaft durch den baubedingten Holzeinschlag und der dauerhaften Restriktion, dass der Schutzstreifen nicht mit tiefwurzelnden Gehölzen wiederaufgeforstet werden kann. Aufgrund der sehr langen Bewirtschaftungszeiträume ist die Nutzbarkeit für forstwirtschaftliche Zwecke demnach eingeschränkt. Wirtschaftliche Belange der Forstwirtschaft, die nicht unmittelbar die Raumordnung betreffen, werden unter Ziff. C.V.4.c)(cc)(8) betrachtet.

Im vorliegenden Abschnitt betrifft das Vorhaben Waldflächen in beiden Segmenten des festgelegten Trassenkorridors (TKS V48-59 und TKS V48-63), die durch für die Bundesnetzagentur verbindliche Raumordnungspläne (RP MS) festgelegt sind. Dabei ist der Abschnitt grundsätzlich von kleinteiligen Waldflächen geprägt. Allerdings sind zum Teil auch großflächige Waldflächen im festgelegten Trassenkorridor berührt, die die gesamte Breite bzw. nahezu die gesamte Breite des Trassenkorridors berühren. Ferner liegen an einigen Stellen innerhalb des festgelegten Trassenkorridors mehrere kleinteilige Waldflächen in räumlicher Nähe zueinander und beschränken den im weiteren Verfahren zur Verfügung stehenden Trassierungsraum.

Zu benennen sind insoweit zunächst die Waldflächen, die nach aktueller Planung des Vorhabenträgers vollständig in geschlossener Bauweise gequert werden. Konkret handelt es sich um folgende Flächen:

- TKS V48-59, östlich der Ortschaft Mesum und östlich der Ems eine Fläche im mittleren Bereich des Trassenkorridors. Die Fläche wird im westlichen Randbereich von der potenziellen Trassenachse gequert (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nordwestlich der Gemeinde Emsdetten und südöstlich der Landstraße L578 eine Fläche im östlichen Bereich des Trassenkorridors. Die Fläche wird von der potenziellen Trassenachse gequert (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, südlich der Ortschaft Lette, eine Fläche westlich der Bundesstraße B474, östlich der den Trassenkorridor kreuzenden Bahntrasse. Die Fläche wird von der potenziellen Trassenachse gekreuzt (mittleres Konfliktpotenzial).

Ebenfalls zu nennen sind die raumordnungsrechtlich gesicherten Flächen dieser Unterkategorie, die nach aktueller Planung des Vorhabenträgers im Wege der Bündelung mit sonstiger Infrastruktur gequert werden. Dies betrifft im Abschnitt V48 Süd 1 konkret die folgende Fläche:

- TKS V48-59, östlich der Ortschaft Borghorst, im Bereich nordöstlich der den Trassenkorridor kreuzenden Bahntrasse eine Fläche im westlichen Bereich des Trassenkorridors. Die Fläche wird an ihrem östlichen Rand von der potenziellen Trassenachse berührt (mittleres Konfliktpotenzial).

Hervorzuheben sind ferner nachfolgende Bereiche der Unterkategorie Wald. Denn diese liegen quer zum Trassenkorridor, betreffen die gesamte Breite des festgelegten Trassenkorridors oder schränken aufgrund der flächenmäßigen Ausdehnung bzw. in Zusammenschau mit weiteren, in räumlicher Nähe gelegenen Waldflächen den Trassierungsraum im festgelegten Trassenkorridor nicht nur geringfügig ein:

- TKS V48-59, südöstlich der Stadt Rheine, im Bereich des Koppelpunkts TKS V48-58 und TKS V48-59 eine Fläche mittig im Trassenkorridor (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, südöstlich der Stadt Rheine eine Fläche im westlichen Randbereich bis an die mittig im Trassenkorridor verlaufende Kreisstraße K79 (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nördlich der Ortschaft Elte und der Landstraße L593 eine Fläche östlich im Trassenkorridor. Die PTA quert diese Flächen zum Teil (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nördlich der Ortschaft Mesum eine Fläche westlich des Fließgewässers Ems im westlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, östlich der Ortschaft Mesum im Bereich der Kreuzung des Fließgewässers Ems und der Landstraße L578, eine Fläche beidseitig der Ems und der L578 im östlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, südlich der Ortschaft Mesum, eine Fläche westlich der Bundesstraße B481 und östlich der dort verlaufenden Bahntrasse über die gesamte Breite des Trassenkorridors. Der Bereich wird von der potenziellen Trassenachse gequert (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, südlich der Ortschaft Mesum, und westlich der Gemeinde Emsdetten drei kleinere Flächen, eine im westlichen Randbereich und zwei im östlichen Randbereich des Trassenkorridors. Gemeinsam beschränken diese Flächen auf Höhe der Schulte-Mesum-Straße den zur Verfügung stehenden Trassierungsraum (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, südlich der Ortschaft Mesum und westlich der dort verlaufenden Bahntrasse, eine Fläche im westlichen Bereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nordwestlich der Gemeinde Emsdetten drei kleinere Flächen im westlichen Randbereich des Trassenkorridors sowie eine ebenfalls kleinere Fläche im östlichen Bereich des Trassenkorridors; gemeinsam beschränken sie im Bereich der den Trassenkorridor kreuzenden Moorstraße den zur Verfügung stehenden Trassierungsraum (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nordwestlich der Gemeinde Emsdetten liegen östlich der Landstraße L583 Flächen, die den Trassierungsraum einschränken. Eine dieser Flächen liegt westlich und zwei liegen östlich der potenziellen Trassenachse (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nordwestlich der Gemeinde Emsdetten, nordöstlich der Landstraße L583 eine Fläche mittig im Trassenkorridor (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nordwestlich der Gemeinde Emsdetten, östlich des Grafensteiner Sees eine Fläche im südwestlichen Teil des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, eine im Bereich des Guts Grafenstein mittig im Trassenkorridor gelegene Fläche (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, südlich des Grafensteiner Sees und westlich des Guts Grafenstein eine Fläche im westlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nordöstlich der Ortschaft Ostendorf drei Flächen, zwei nördlich der Landstraße L590 und eine südlich, jeweils im mittleren Bereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nordöstlich der Ortschaft Borghorst, eine größere Fläche im Bereich der Querung des „Klünderbach“ durch den Trassenkorridor, die mit nord-südlicher Ausdehnung im westlichen Bereich des Trassenkorridors liegt. Die Fläche wird im südlichen Bereich von der potenziellen Trassenachse berührt (hohes Konfliktpotenzial).

- TKS V48-59, südwestlich der Gemeinde Nordwalde, vier kleinere Fläche in direktem räumlichem Bezug zur Bundesstraße B54 im mittleren Bereich des Trassenkorridors, die den Trassierungsraum beschränken (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, südwestlich der Gemeinde Nordwalde, eine Fläche westlich der Bundesstraße B54 im mittleren Bereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, östlich der Gemeinde Laer drei kleinere, in räumlichem Zusammenhang stehende Flächen nördlich der Kreisstraße K72, mittig im Trassenkorridor (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nördlich der Ortschaft Holthausen eine Fläche im östlichen Bereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS 48-59, südwestlich der Ortschaft Holthausen im nordsüdlichen Trassenverlauf mehrere Flächen im westlichen Trassenbereich, beginnend auf Höhe des Riesauer Markenweb bis zum Koppelpunkt der TKS V48-59, TKS V48-63 (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nördlich des Koppelpunkts der TKS V48-59 und TKS V48-63 eine Fläche westlich der Kreisstraße K13 im östlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, südlich der Gemeinde Billerbeck, mehrere kleinere Flächen westlich der Kreisstraße K13 über die gesamte Breite des Trassenkorridors verteilt, ohne einen Riegel zu bilden (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, nördlich der Ortschaft Darup, eine Fläche östlich der Landstraße L580 im westlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, westlich der Ortschaft Darup, mehrere Flächen östlich der den Trassenkorridor kreuzenden Landstraße L580 mittig im Trassenkorridor (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, südöstlich der Ortschaft Lette, zwei kleinere Flächen östlich der Bundesstraße B474 mittig im Trassenkorridor (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, südlich der Ortschaft Lette, eine langgezogene Fläche im Zusammenhang mit der den Trassenkorridor kreuzenden Bahntrasse, die den westlichen und mittigen Bereich des Trassenkorridors betrifft und den zur Verfügung stehenden Trassierungsraum einschränken (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, südlich der Ortschaft Lette, eine Fläche westlich der den Trassenkorridor kreuzenden Bahntrasse im südlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, nördlich der Ortschaft Merfeld eine Fläche, östlich des „Kannebrocksbachs“ im östlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, westlich der Ortschaft Merfeld, eine Fläche östlich der Landstraße L600 im mittleren Bereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, östlich der Ortschaft Bahnhof Reken eine Fläche südlich der Kreisstraße K12 im östlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, östlich der Ortschaft Bahnhof Reken, eine Fläche nördlich der Straße „Surendorf“ im mittleren Bereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, östlich der Ortschaft Bahnhof Reken ragt eine große Waldfläche, die überwiegend außerhalb des Trassenkorridors belegen ist, südlich der Straße „Surendorf“ mehrfach kleinflächig in den östlichen Randbereich des Trassenkorridors hinein (hohes Konfliktpotenzial).

- TKS 48-63, südlich der Ortschaft Bahnhof Reken, eine Fläche im Zusammenhang mit den im Trassenkorridor gelegenen Sportplätzen im östlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im festgelegten Trassenkorridor mit den Zielen der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung in der Unterkategorie Wald unter Beachtung der Maßgaben unter Ziff. A.III. vereinbar.

Hierbei ist zunächst zu beachten, dass das im LEP 2019 enthaltene Ziel „Walderhaltung und Waldinanspruchnahme“ unter Planziffer 7.3-1 unwirksam ist.⁷ Infolgedessen lebt die vorherige Fassung dieses raumordnerischen Ziels, wie es in der ursprünglichen Fassung des LEP vom 08.02.2017 normiert war, wieder auf. Im Ergebnis stehen auch vor diesem raumordnerischen Hintergrund die Waldflächen dem Vorhaben durch die Formulierung von Ausnahmen grundsätzlich nicht entgegen bzw. können im festgelegten Trassenkorridor umgangen werden, Ziff. A.I. Die Ausnahme zur Querung von Waldbereichen ist in der Erläuterung zu Planziffer 7.3-1 des LEP 2024 klar formuliert und bewirkt ein gestuftes Verfahren zur Betrachtung räumlicher, aber auch technischer Alternativen durch die Bundesnetzagentur i. R. d. Entscheidung bzw. durch den Vorhabenträger in der Planfeststellung. Die Waldbereiche weisen ein hohes Konfliktpotenzial auf, so dass eine Konformität in der Regel nur durch geeignete Maßnahmen hergestellt werden kann, Ziff. III Maßgabe 02.

Die beiden Maßgaben 01 und 02 unter Ziff. III werden für die vorliegende Unterkategorie „Wald“ vorbereitend zur Planfeststellung nachfolgend konkretisiert:

Zu der Maßgabe 01:

- Waldbereiche sind i. R. d. Planfeststellungsverfahrens beim Vorliegen einer zumutbaren Alternative zu umgehen, da so verhindert wird, dass diese in Anspruch genommen werden. Die Realisierung des Vorhabens ist in Waldbereichen nur zulässig, wenn dieses „nicht außerhalb des Waldes realisierbar“ ist, (vgl. Ziff. 7.3-1 LEP 2017).

„Eine angestrebte Nutzung darf nicht innerhalb eines regionalplanerisch festgelegten Waldbereichs realisiert werden, wenn für den mit der Planung oder der Maßnahme verfolgten Zweck außerhalb des Waldes eine zumutbare Alternative besteht.“ (Erläuterung zu Planziffer 7.3-1 LEP 2017)

- Bevor die „Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird“ und der Vorhabenträger hierzu diverse Maßnahmen ansetzt, ist die Inanspruchnahme möglichst zu verhindern. Nach Verständnis der Bundesnetzagentur sind hierbei sowohl räumliche als auch technisch zumutbare Alternativen durch den Vorhabenträger zu prüfen. (Erläuterung zu Planziffer 7.3-1 LEP 2017):

„Eine Alternative außerhalb von Waldbereichen kann deshalb auch zumutbar sein, wenn sie mit höheren Kosten, z. B. für den Grunderwerb und für die Erschließung, oder einem höheren Aufwand aufgrund geänderter Betriebsabläufe verbunden ist.“

⁷ OVG NRW, Urte. v. 21.3.2024 – 11 D 133/20.NE, Bekanntmachung der Entscheidungsformel gem. § 47 Abs. 5 S. 2 VwGO a, 03.06.2024 (GV. NRW 2024, S. 318).

Wenn im Planfeststellungsverfahren eine Querung beantragt wird, ist zunächst die folgende Maßnahme zu konkretisieren und möglichst anzuwenden, um keine Inanspruchnahme auszulösen:

- V1.3 Geschlossene Bauweise (vgl. Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung, Kap. 9.2, S. 306) bzw. Raumverträglichkeitsstudie, Kap. 7.2, S. 61 f., Konfliktminderung geschlossene Bauweise.

Zu der Maßgabe 02:

- Im Planfeststellungsverfahren hat der Vorhabenträger darzulegen, wie die oben genannten Bereiche raumverträglich umgangen bzw. gequert werden können. Wenn gleichwohl eine Querung beantragt wird, sind insb. die folgenden Maßnahmen im Planfeststellungsverfahren zu konkretisieren und ggf. anzuwenden, um eine Konformität mit den Zielen der Raumordnung herzustellen („Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränken“, vgl. Ziff. 7.3-1 LEP 2017):
 - V1.2 Feintrassierung
 - V1.4 Eingegengter Regelarbeitsstreifen,
 - V1.5 Erhöhung der Verlegetiefen des Erdkabels bei offener und geschlossener Bauweise,
 - V11.3 Bodenlockerung, Rekultivierung,
 - V12 Bautabuflächen (vgl. Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung, Kap. 9.2, S. 317).

Mit den vorstehenden Konkretisierungen der Maßgaben in Bezug auf Waldflächen ist zugleich auch die Stellungnahme der Bezirksregierung Münster beantwortet, soweit sich diese mit dem Ziel 7.3-1 befasst.

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Hochwasserschutz

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Hochwasserschutz:

Programm- und Planaussagen

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)

BRPH, I.1.1 (Z) *Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen, dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.*

BRPH, I.2.1 (Z) *Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.*

BRPH, II.1.2 (Z) In Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist hinter Hochwasserschutzanlagen der Raum, der aus wasserwirtschaftlicher Sicht für eine später notwendige Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen erforderlich sein wird, von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Gleichmaßen ist der aus wasserwirtschaftlicher Sicht erforderliche Raum für Deichrückverlegungen von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Als erforderlich im Sinne von Satz 1 und 2 ist ein Raum nur dann anzusehen, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass dort eine bestimmte Verstärkungsmaßnahme oder Deichrückverlegung notwendig werden wird. Die Sätze 1 und 2 gelten nur für den Fall, dass den Maßnahmen des Hochwasserschutzes keine unüberwindbaren Rechte entgegenstehen; Satz 2 gilt nicht, wenn eine Erweiterung bestehender Anlagen den Hochwasserschutz nur unerheblich beeinträchtigt und diese Beeinträchtigung im zeitlichen, räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen wird. § 77 WHG bleibt unberührt.

BRPH, II.1.3 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Einer Erhaltung im Sinne von Satz 1 wird gleichgesetzt:

1. Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.
2. Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden.

BRPH, 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.

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

LEP 2024, 7.4-6 (Z) Die Überschwemmungsbereiche der Fließgewässer sind für den Abfluss und die Retention von Hochwasser zu erhalten und zu entwickeln. Die Überschwemmungsbereiche sind von hochwasserempfindlichen oder den Abfluss behindernden Nutzungen, insbesondere von zusätzlichen Siedlungsbereichen und Bauflächen, freizuhalten. Die innerhalb von Überschwemmungsbereichen in Flächennutzungsplänen dargestellten Bauflächen, die noch nicht realisiert oder in verbindliche Bauleitpläne umgesetzt wurden, sind zurückzunehmen und vorrangig als natürlicher Retentionsraum zu sichern. Ausnahmen von den Festlegungen der Absätze 2 und 3 sind möglich für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, für die auch das Wasserhaushaltsgesetz oder das Landeswassergesetz entsprechende Ausnahmemöglichkeiten vorsehen. Standorte von raumbedeutsamen Hochwasserrückhaltebecken sind in den Regionalplänen als Überschwemmungsbereiche zu sichern und vorsorglich von Nutzungen, welche die wasserwirtschaftliche Zweckbestimmung gefährden können, freizuhalten.

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV. 8-2 (Z) Die im Regionalplan festgelegten Überschwemmungsbereiche des Plangebiets sind Vorranggebiete, die nicht zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben.

In den Überschwemmungsbereichen sind alle Nutzungen untersagt, die den Abfluss behindern und die Funktion der Retentionsräume gefährden.

Bei ausnahmsweise zulässigen Vorhaben ist auf den notwendigen Hochwasserschutz sowie die Wiederherstellung und die Entwicklung eines naturnahen Gewässers und seiner Auen hinzuwirken. Dies gilt auch für die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen. [...]

Darstellung der Auswirkungen

Die Erdkabelanlage kann, wenn an bestimmten Standorten oberirdische Bauwerke erforderlich sind, zu einer direkten Flächeninanspruchnahme führen. Die damit einhergehende Bebauung und Versiegelung kann zu Nutzungseinschränkungen in den Gebieten für den Hochwasserschutz führen und Abflusshindernisse darstellen. Konkrete technische und räumliche Erkenntnisse hierzu liegen jedoch auf dieser Planungsebene noch nicht vor.

Während der Bauphase kann es durch die Inanspruchnahme von Flächen für Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen der Baustellen zu einer Verdichtung und temporären Versiegelung des Bodens kommen (baubedingte Auswirkungen), mit den daraus folgenden Wirkungen auf den Hochwasserschutz bzw. den Abfluss von Hochwasser.

Des Weiteren reduzieren bei einer Erdkabelanlage die in den Boden eingebrachten Betungsmaterialien (z. B. Magerbeton und Kabelsand) die Masse des natürlich gewachsenen Bodens und die damit zusammenhängenden Bodenfunktionen. Hierdurch können die Wasserwegsamkeit und der Wasserabfluss beeinträchtigt werden (anlagenbedingte Auswirkungen).

Die Erdkabelanlage selbst hat als erdverlegte Leitung i. d. R. keine abflusshinderliche Wirkung.

Im festgelegten Trassenkorridor sind Überschwemmungsbereiche berührt, die durch für die Bundesnetzagentur verbindliche Raumordnungspläne (RP MS und LEP NRW) festgelegt sind. Konkret handelt es sich um die nachfolgenden Bereiche:

- TKS V48-59, östlich der Ortschaft Mesum große Flächen im Zusammenhang mit dem Fließgewässer Ems über die gesamte Breite des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, östlich sowie südöstlich der Gemeinde Laer, mehrere Flächen beidseitig der Landstraße L579 (Altenberger Straße) im Zusammenhang mit der Steinfurter Aa zentral im Trassenkorridor (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, östlich der Ortschaft Maria Veen, eine Fläche im Zusammenhang mit dem den Trassenkorridor kreuzenden Heubach, die sich über die gesamte Breite des Trassenkorridors erstreckt (mittleres Konfliktpotenzial).

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im festgelegten Trassenkorridor mit den Zielen der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung zum Thema Hochwasserschutz vereinbar. Eine Übereinstimmung des Vorhabens mit den Zielen der Raumordnung kann, soweit diese Ziele für die Bundesnetzagentur in der Bundesfachplanung Bindungswirkung haben, unter Anwendung geeigneter Maßnahmen hergestellt werden.

Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Vorranggebiete Hochwasserschutz sind Standorte von baulichen Anlagen, die ein Abflusshindernis darstellen können, möglichst zu

vermeiden. Ebenso sollte bei der Planung und Einrichtung der Baustelle darauf geachtet werden, möglichst außerhalb hochwasserwahrscheinlicher Jahreszeiten zu arbeiten oder dafür Sorge zu tragen, dass eine Räumung der Baustelle von abflusshindernden Geräten und Maschinen möglichst kurzfristig erfolgen kann.

Um die Funktion der Gewässer und ihrer Auen als natürlichen Retentionsraum zu erhalten und nach einer Verlegung des Erdkabels die vorrangige Funktion wiederherzustellen, sind darüber hinaus ggf. weitere konfliktmindernde Maßnahmen (z. B. V1.2, V10, V11.2, V11.3) erforderlich. Es ist dabei im Planfeststellungsverfahren zu klären, welche konfliktmindernde Maßnahme für welche der betroffenen Flächen notwendig wird. Die Überschwemmungsbereiche sind, von den Abfluss behindernden Bauflächen wie z. B. KKÜS, freizuhalten. Die Leistungsfähigkeit bzw. Stabilität von Hochwasserschutzanlagen stellen nach der plausiblen Darstellung des Vorhabenträgers i. d. R. (bau-)technische anstelle planerischer Konflikte dar, welche im Rahmen einer Detailplanung durch die technische Planung aufgelöst werden können.

Der BRPH wurde in der Raumverträglichkeitsstudie (Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 5.4) als maßgeblicher Plan aufgeführt und entsprechend berücksichtigt. Dazu wird auf die Ausführungen in Kap. 6.3 verwiesen. Die Anlage 2-4 legt den Umgang mit den Zielen des Plans dar (Stellungnahme der Bezirksregierung Münster). In Bezug auf das Ziel II.2.3 des BRPH gilt, dass die dortigen Erfordernisse im Hinblick auf ihren Regelungsgehalt und auch wegen des ausdrücklichen Wortlautes der Regelungen auf Ebene der Bundesfachplanung nicht abschließend prüfbar sind. Der Vorhabenträger ist daher auf der nachfolgenden Ebene der Planfeststellung gehalten, den abschließenden Nachweis zu erbringen, dass das Vorhaben keine Konflikte mit den Erfordernissen des BRPH auslöst und insoweit eine Konformität gegeben oder jedenfalls herstellbar ist.

Als Ergebnis der nachfolgenden Bewertungen der weiteren Ziele des BRPH kann prognostisch allerdings davon ausgegangen werden, dass Konflikte mit dem BRPH nicht zu erwarten sind, sodass das Entstehen eines „Planungstorsos“ bzw. das Vorliegen eines Vollzugsdefizits des festgelegten Trassenkorridors nicht zu befürchten ist.

Der BRPH führt mit dem Ziel I.1.1 einen risikobasierten Ansatz ein, mit dem die Raumordnung in die Lage versetzt werden soll, neben der Flächenvorsorge auch Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit als zusätzliche Parameter heranzuziehen, um zu einer besseren Risikoabschätzung zu gelangen. Der risikobasierte Ansatz ist unabdingbar, um den großen, volkswirtschaftlichen Schaden durch Hochwasserereignisse adäquat begegnen zu können. Darüber hinaus nimmt die Raumordnung nunmehr beim Hochwasserschutz eine Schutzgutperspektive ein. Hier spielen insbesondere die Kriterien Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit eine herausgehobene Rolle.

Empfindlichkeit ist ein objektiv feststellbares Merkmal gegenüber Einwirkungen von Wasser, also die Verletzbarkeit im Falle einer Überflutung. Schutzwürdigkeit stellt dagegen ein politisch-normatives Konzept dar, das im Laufe der Zeit zu veränderten Bewertungen und Entscheidungen führen kann. Satz 1 der Zielformulierung kommt nur dann zur Anwendung, soweit entsprechende Daten bei öffentlichen Stellen verfügbar sind (vgl. Begründung zu I.1.1 (Z)). Im Rahmen der vorliegenden Entscheidung wurde die Beurteilung der Konformität mit

den Erfordernissen des BRPH durchgeführt auf der Basis von Daten, die den Antragsunterlagen entnommen werden konnten, sowie zusätzlich recherchierter Daten, die öffentlich im Internet zugänglich waren.

Grundsätzlich kann es durch die insgesamt bei einem Erdkabelvorhaben geringfügige Flächeninanspruchnahme zu keiner in diesem Kontext relevanten raumbedeutsamen Beeinträchtigung kommen. Bei Bedarf kann eine entsprechend hochwasserangepasste Bauweise zum Einsatz kommen. Beeinträchtigungen des Hochwasserabflusses bzw. des Rückhalteraumes sind demnach nicht zu erwarten. Die Konformität mit dem hier betrachteten Ziel der Raumordnung ist auch bei einem Neubau gegeben oder jedenfalls herstellbar.

Die Empfindlichkeit einer Erdverkabelung ist im Allgemeinen und bei dem gegenständlichen Vorhaben im Besonderen als gering zu bewerten. Die Verlegetiefe beträgt ca. 1,40 m, gemessen von der Geländeoberkante. Das Aushubmaterial wird nach Abschluss der Verlegearbeiten schichtenweise wieder eingebaut, sodass die ursprüngliche Bodenschichtung und die Geländehöhe dauerhaft erhalten bleiben.

Zur Abschätzung weiterer möglicher hochwasserbedingter Auswirkungen im Hinblick auf die Wassertiefe kann in Nordrhein-Westfalen auf die Webpräsenz „Umweltportal Nordrhein-Westfalen“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen verwiesen werden. Diese liefert u. a. Daten der Risikokarten der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL). Die Gefahrenkarten zeigen für unterschiedliche Wahrscheinlichkeiten (hohe Wahrscheinlichkeit, mittlere Wahrscheinlichkeit und niedrige Wahrscheinlichkeit) das räumliche Ausmaß und teilweise die Höhe der Überschwemmung. Informationen zur Fließgeschwindigkeit sind teilweise enthalten.

Die Schutzwürdigkeit des Vorhabens ist als hoch einzustufen. Es handelt sich um eine kritische Infrastruktur gemäß der Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen nach dem BSI-Gesetz (BSI-Kritisverordnung – BSI-KritisV), weil es der Kategorie „Stromversorgung“ zuzuordnen ist und für die Stromversorgung im Bereich „Übertragung“ erforderlich ist. Das vorliegend betrachtete Vorhaben ist ein länderübergreifendes Vorhaben gemäß BBPlG, für das die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf festgestellt worden sind. Das Vorhaben unterliegt dem NABEG und ist somit aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich.

Demgegenüber ist die Empfindlichkeit einer Erdverkabelung im Allgemeinen und des gegenständlichen Vorhabens im Besonderen gegenüber Hochwasserereignissen als gering zu bewerten. Das Risiko von Hochwassern für das gegenständliche Vorhaben ist insgesamt als gering zu bewerten. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens hat der Vorhabenträger die dann verfügbaren Daten bei den zuständigen Stellen abzufragen, aufzubereiten und abschließend zu bewerten. Die Konformität mit dem Erfordernis der Raumordnung ist damit gegeben. Die Bundesnetzagentur hat bei ihrer Einschätzung berücksichtigt, dass in den festgelegten Trassenkorridorsegmenten lediglich Überschwemmungsbereiche berührt werden. Hervorzuheben ist dabei, dass die Überschwemmungsbereiche im TKS V48-59 im Zusammenhang mit zwei Fließgewässern (Ems, Steinfurter Aa) stehen und die gesamte Breite des

Trassenkorridors betreffen. Im TKS V48-63 stehen die betroffenen Bereiche im Zusammenhang mit dem Heubach und erstrecken sich ebenfalls über die gesamte Breite des festgesetzten Trassenkorridors.

In Bezug auf das Ziel I.2.1 gilt über das Vorstehende hinaus zusätzlich: Der Klimawandel wird neben den globalen Durchschnittstemperaturen sehr wahrscheinlich auch die Niederschlagsverteilung verändern. Damit einhergehend ist ein Anstieg der Häufigkeit und der Intensität von Starkregenereignissen zu erwarten. Parallel dazu werden in Binnengewässern die Hochwasserscheitel ansteigen. Insbesondere können bei gleichzeitig in Binnengewässern auftretenden Hochwasserereignissen die Wasserspiegel im Rückstaubereich ansteigen. Insgesamt werden daher die Hochwasser- und Starkregenereignisse zu größeren Risiken führen. Dauerhafte Starkregenereignisse können überdies einen Anstieg unterirdischer Gewässer und damit der Grundwasserpegel zur Folge haben. Zur Minimierung von aus Hochwasser- und Starkregenereignissen resultierenden Risiken müssen die Auswirkungen des Klimawandels geprüft werden. Hierzu gehören insbesondere auch Anpassungen bei baulichen Anlagen (vgl. Begründung zu I.2.1 (Z)).

Hinsichtlich der Empfindlichkeit des Vorhabens gegenüber Hochwasserereignissen und damit verbunden Auswirkungen des Klimawandels weist das Vorhaben eine geringe Anfälligkeit auf. Wegen der unterirdischen Verlegung kann, auch bei einer Häufung und Verstärkung direkter und indirekter klimabedingter Wirkungen, das Vorhaben sicher und frei von erheblichen Umweltauswirkungen aufrechterhalten werden. Im Ergebnis sind keine, durch den Klimawandel erhöhten, Risiken auf das Vorhaben erkennbar. Gemessen an dem Prüfmaßstab der Bundesfachplanung steht das Ziel dem Vorhaben damit nicht entgegen.

In Bezug auf das Ziel II.1.2 gilt über das Vorstehende hinaus zusätzlich: Die voraussichtlich zunehmenden Hochwasserereignisse werden auch Verstärkungen (Verbreiterung oder Erhöhung) von Hochwasserschutzanlagen sowie Deichrückverlegungen notwendig machen, die regelmäßig hinter den bestehenden Anlagen erfolgen müssen. Daher ist der erforderliche Raum von entgegenstehenden Nutzungen freizuhalten. Die Festlegung soll ausschließlich dann zur Anwendung kommen, wenn es um aus wasserwirtschaftlicher Sicht erforderliche und somit durch die Wasserwirtschaft bestimmbare Räume geht.

Die Freihaltung des Raums wird auch nur für den Fall geregelt, dass den Verstärkungsmaßnahmen sowie den Deichrückverlegungen keine anderen Rechte entgegenstehen. Neben bestehenden Nutzungen bleiben auch zukünftige Nutzungen zulässig, die die Verstärkung oder Rückverlegung der Hochwasserschutzanlagen weder faktisch noch rechtlich beeinträchtigen. Dies sind zum Beispiel Stromnetzausbauanlagen, die so errichtet werden, dass die Verstärkungsmaßnahme später nicht erheblich beeinträchtigt wird (vgl. Begründung zu II.1.2 (Z)).

Auftretende Konflikte in Bezug auf die Leistungsfähigkeit bzw. Stabilität von Hochwasserschutzanlagen stellen i. d. R. (bau-)technische anstelle planerischer Konflikte dar, welche im Rahmen einer Detailplanung durch die technische Planung aufgelöst werden können. Weiter hat der Vorhabenträger plausibel dargelegt, dass nach Stand der Technik sowohl die Unterquerung als auch die Durchquerung von Hochwasserschutzanlagen, unter Berücksichtigung der relevanten Regelwerke, ohne eine Beeinträchtigung des Hochwasserschutzes vollzogen

werden kann, vgl. Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung, Kap. 6.3.2, S.184. Soweit eine Querung notwendig ist, hat der Vorhabenträger auf Planfeststellungsebene eine detaillierte Prüfung der gequerten Hochwasserschutzeinrichtungen vorzunehmen. Unter Beachtung des Prüfmaßstabs der Bundesfachplanung steht das Vorhaben als Erdkabel einer zukünftigen Errichtung oder Verstärkung von Hochwasserschutzanlagen nicht entgegen. Auch ist der Bundesnetzagentur nicht bekannt, dass Verstärkungsmaßnahmen oder Deichrückverlegungen im betroffenen Abschnitt notwendig werden.

In Bezug auf das Ziel II.1.3 ist weiter zu beachten, dass das Vorhaben keine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens erwarten lässt. Denn die Verwirklichung des Vorhabens als Erdkabel kommt im Wesentlichen ohne Flächenversiegelungen aus.

Auch in Bezug auf das Ziel II.2.3 besteht im Ergebnis auf Ebene der Bundesfachplanung Konformität. Dies folgt schon daraus, dass das Ziel II.2.3 selbst ausdrücklich regelt, im Rahmen der Bundesfachplanung nicht zu gelten (vgl. Ziel II.2.3 Satz 2 des BPRH). Dessen ungeachtet dient der festgelegte Trassenkorridor der Umsetzung des Vorhabens Nr. 48 des BBPIG und ist ein Projekt von gemeinschaftlichem Interesse (Project of common interest – PCI). Selbst wenn das Ziel in der Bundesfachplanung beachtet werden müsste, wäre also Konformität gegeben. Darüber hinaus erfüllt das Vorhaben auch die Voraussetzungen der in diesem Ziel unter Nr. 2 erfolgten Festlegung, da es sich bei dem Vorhaben um eine kritische Infrastruktur im Sinne der BSI-Kritisverordnung (vgl. § 2 Abs. 6 Nr. 1 BSI-KritisV i. V. m. Anhang 1 Teil 1 Nr. 2.3 BSI-KritisV) handelt.

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Gewässer- und Grundwasserschutz

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Gewässer- und Grundwasserschutz:

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

LEP 2024, 7.4-3 (Z) Grundwasservorkommen und Oberflächengewässer, die für die öffentliche Wasserversorgung genutzt werden oder für eine künftige Nutzung erhalten werden sollen, sind so zu schützen und zu entwickeln, dass die Wassergewinnung und Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser dauerhaft gesichert werden kann. [...]

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV. 7-1 (Z) *Die im Regionalplan festgelegten Oberflächengewässer sind Vorranggebiete ohne die Wirkung von Eignungsgebieten.*

Die Wirksamkeit der Oberflächengewässer sowie ihrer Quell- und Uferbereiche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ist zu erhalten bzw. wiederherzustellen, um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und ihre Bedeutung für den Klimaschutz langfristig zu sichern. Die Bedeutung der fließenden und stehenden Gewässer für Natur und Landschaft ist bei allen die Gewässer berührenden Planungen und Maßnahmen zu beachten.

Die vielfältigen Nutzungen der Oberflächengewässer durch den Menschen dürfen der klimatischen und ökologischen Funktion der Gewässer nicht entgegenstehen. Unter Beachtung wasserwirtschaftlicher Ansprüche sind die

Nutzungen so zu regeln, dass die Gewässer zu den verschiedenen Ansprüchen in einem ausgewogenen Verhältnis stehen. Die Intaktheit der Gewässer ist dabei sicherzustellen.

Die Funktionsfähigkeit der Oberflächengewässer ist bei wasserbaulichen Maßnahmen zu schützen bzw. zu verbessern. Sie müssen eine naturnahe Entwicklung zum Ziel haben und unter Beachtung der biologischen Zusammenhänge im und am Gewässer durchgeführt werden. Dabei ist jederzeit ein ordnungsgemäßer Wasserabfluss zu gewährleisten. Die Wahrscheinlichkeit für Hochwasser darf nicht erhöht werden.

RP MS, IV. 7-3 (Z) *Die im Regionalplan festgelegten Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind Vorranggebiete, die nicht zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben.*

In den Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind alle Vorhaben unzulässig, die geeignet sind, die Grundwasservorkommen nach Menge oder Qualität signifikant zu verschlechtern oder zu gefährden. [...]

Darstellung der Auswirkungen

Die konkrete Verlegung der Leitung erfolgt in offener oder geschlossener Bauweise und bedingt jeweils einen Eingriff in den Boden und ggf. darin befindliche Wasserkörper.

Baubedingte Auswirkungen: In Gebieten, die hoch anstehendes Grundwasser aufweisen, kann es durch eine künstliche Grundwasserabsenkung in der Bauphase der Kabelverlegung zu einer Entwässerung kommen. Des Weiteren besteht bei der Bauphase von Erdkabeln die Möglichkeit, dass durch die Bauarbeiten gespannte Grundwasserleiter geöffnet werden und daraufhin entwässern können. Durch die Verringerung der filternden Deckschicht und den möglichen Eintrag von Schadstoffen ist zudem die Verschmutzungsgefährdung für das Grundwasser im Bereich des Kabelgrabens temporär erhöht.

Durch die genannten Wirkungen für das Grundwasser sind auch angrenzende Oberflächengewässer durch veränderte Abflussmengen betroffen. Dies kann entweder aufgrund verminderten unterirdischen Grundwasserzuflusses oder bei Einleitung von Baugrubenwasser erfolgen. Stoffliche und hydrologische Auswirkungen von Erdkabelverlegungen auf Oberflächengewässer gibt es vor allem beim Queren von Gewässern. Dabei muss mit einer verstärkten Trübung des Gewässers sowie einem erhöhten Nähr- und Schadstoffeintrag aus Rücklösungen gerechnet werden. Eine offene Bauweise bringt auch eine vorübergehende Beeinträchtigung der Uferstrandstrukturen mit sich.

Anlagen-/betriebsbedingte Auswirkungen: Eine (Teil-)Rückverschließung des Kabelgrabens mit anderem als vor Ort entnommenem Material verändert den natürlichen Fluss des Grundwassers, sofern der Kabelgraben zumindest zeitweise im Grundwasser liegt. Dies kann je nach Anlage des Kabelgrabens im Verhältnis zur Grundwasserfließrichtung und je nach verwendetem Material zur Hemmung des natürlichen Grundwasserflusses und der Grundwasserneubildung führen. Ebenso kann der Eintrag von Zusatzstoffen eine Veränderung der Grundwasserqualität mit sich bringen.

Im Abschnitt V48 Süd 1 sind in beiden der festgesetzten Trassenkorridorsegmente Bereiche betroffen, für die das raumordnerischen Ziel Gewässer- und Grundwasserschutz in für die Bundesnetzagentur verbindlichen Raumordnungsplänen (LEP 2024, RP MS) festgelegt ist. Konkret handelt es sich um die folgenden Bereiche:

- TKS V48-59, im Bereich des Koppelpunktes V48-58 und V48-59 eine Fläche im westlichen Randbereich des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).

- TKS V48-59, im Bereich nördlich der Stadt Emsdetten und südlich der Ortschaft Mesum eine Fläche über die gesamte Breite des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, nordöstlich der Ortschaft Borghorst und westlich der Stadt Emsdetten eine Fläche über die gesamte Breite des Trassenkorridors (hohes Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, südlich der Ortschaft Lette eine Fläche östlich und westlich des „Kannebrocksbachs“, die sich großflächig über die gesamte Breite des Trassenkorridors erstreckt (hohes Konfliktpotenzial).

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im festgelegten Trassenkorridor mit den Zielen der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung in der Unterkategorie Gewässer- und Grundwasserschutz vereinbar. Die entsprechenden Flächen besitzen ein hohes Konfliktpotenzial, soweit die entsprechenden raumordnerischen Festsetzungen für die Bundesnetzagentur in der Bundesfachplanung verbindlich sind. Eine Konformität kann durch geeignete Maßnahmen hergestellt werden (vgl. Ziff. A.III.).

Hinsichtlich der im Abschnitt V48 Süd 1 konkret durch den festgelegten Trassenkorridor betroffenen Fläche, für die der LEP 2024 und/oder der RP MS das raumordnerische Ziel Gewässer- und Grundwasserschutz festlegen, ist zunächst festzustellen, dass diese Flächen – mit einer Ausnahme im Bereich des Netzpunkts V48-58 und V48-59 – jeweils die gesamte Breite des Trassenkorridors betreffen. Um an diesen Stellen den Schutz des Wassers für die landesweite öffentliche Wasserversorgung zu sichern, sind die Festlegung von konfliktmindernden Maßnahmen (z. B. V1.2, V1.3, V1.5, V1.7, V10.3, V11, V15, V17) notwendig. Durch eine standortangepasste Auswahl von Maßnahmen, z. B. einer hydrogeologischen Baubegleitung (V10.3) können dauerhafte Auswirkungen auf die Funktion vermieden werden. Das Vorhaben ist unter Berücksichtigung von Maßnahmen eingeschränkt mit der vorrangigen Funktion der raumordnerischen Festlegung Gebiete für den Schutz des Wassers vereinbar.

Im Allgemeinen lassen sich jedoch irreversible Schäden durch eine Erdkabelverlegung im Bereich des Grundwassers aufgrund der geringen Dauer der Baumaßnahmen ausschließen. Auch kann bei sachgemäßer Ausführung der Baumaßnahme eine Wasserkontamination durch Schadstoffe vermieden werden.⁸

Die Bundesnetzagentur teilt in diesem Zusammenhang die Einschätzung der Bezirksregierung Münster, wonach auf im festgelegten Trassenkorridor gelegene Fließgewässer und mit diesen verbundene Überschwemmungsbereiche sowie BSN-Flächen bei den nächsten Umsetzungsschritten (Planfeststellung, bautechnische Querung) besonders zu achten ist. Es wird diesbezüglich insbesondere auf die Unterlage „Standardkreuzungsverfahren (Typicals)“ verwiesen, wie auch auf die im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erfolgende Detailprüfungen. Da auf Ebene der Bundesfachplanung noch keine detaillierte Trassen- und Bauablaufplanung vorliegt, erfolgt keine Einzelprüfung je Oberflächenwasserkörper, sondern zusammenfassend für alle potenziell durch das Vorhaben betroffenen Wasserkörper eine erste Auswirkungsprognose.

⁸ Bundesnetzagentur, 2020c.

(5) Land- und Forstwirtschaft

Kategorie: Land- und Forstwirtschaft, Unterkategorie: Landwirtschaft

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Landwirtschaft:

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV. 1-1 (Z) *Die im Regionalplan festgelegten Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche des Plangebiets sind Vorbehaltsgebiete.*

Darstellung der Auswirkungen

Mit dem geplanten Erdkabel können Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft verbunden sein.

Baubedingte Auswirkungen: Das Erdkabelvorhaben führt im Bereich des Arbeitsstreifens zu einer temporären Inanspruchnahme von Flächen für Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen. Darüber hinaus kann es während der Bauphase zu Verdichtungen und temporären Versiegelungen sowie vorübergehenden Grundwasserabsenkungen kommen. Beim Bau des Erdkabels kann zudem die Bodenstruktur und das Bodengefüge verändert werden. Da der Schutzstreifen von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhalten ist, kann es für bestimmte Sonderkulturen für die Landwirtschaft zu Nutzungseinschränkungen kommen.

Betriebsbedingte Auswirkungen: Im Betrieb der Anlage kann es zu Erwärmung des umliegenden Bodens kommen.

In Abhängigkeit von der konkreten Organisation des Bauablaufs ist die bauzeitliche Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen i. d. R. auf eine ca. zehnwöchige Bauphase je 1.000 m begrenzt. Neben den erforderlichen Zufahrten wird dabei ein Arbeitsstreifen von i. d. R. bis zu 35 m Breite in Anspruch genommen.

Der gesamte Abschnitt Süd 1 ist geprägt von Belangen der Unterkategorie Landwirtschaft. Der festgelegte Trassenkorridor betrifft nahezu auf seiner gesamten Länge großflächige Bereiche dieser Unterkategorie, die grundsätzlich auch die gesamte Breite des Trassenkorridors beanspruchen.

Bewertung der Auswirkungen

Die betroffenen Erfordernisse der Raumordnung zur Landwirtschaft stehen dem festgelegten Trassenkorridor nicht entgegen.

Bereiche aus der Unterkategorie besitzen im Ausgangspunkt ein mittleres Konfliktpotenzial.

Die Übereinstimmung mit den Belangen der Raumordnung zur Landwirtschaft kann durch Maßnahmen erreicht werden.

Großflächige und dauerhafte Beeinträchtigungen der landwirtschaftlichen Nutzung sind durch die Ausführung des Vorhabens als Erdkabel nicht zu erwarten. Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise dargelegt, dass die Flächen nach Abschluss der Verlegung

wieder landwirtschaftlich genutzt oder begrünt werden können, so dass es nicht zu einem Flächenentzug und Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung kommt. Eine Ausnahme bildet das Erfordernis, den Schutzstreifen dauerhaft von tiefwurzelnden Gehölzen und Bebauung freizuhalten.

Berücksichtigt wurde in dieser Entscheidung insbesondere der Aspekt der Hoferweiterungen. Auf Ebene der Bundesfachplanung können die landwirtschaftlichen Betriebe jedoch nach ihrer Bestands- und Entwicklungsmöglichkeit nicht beurteilt werden, da noch keine konkrete Trasse vorliegt und bspw. Abstände zu konkreten Betrieben als Anhaltspunkt fehlen.

In der Gesamtschau der potenziellen Projektwirkungen bleibt die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld der Leitung weiterhin möglich. Das Vorhaben steht der Widmung des Raumes für eine Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht entgegen, da die potenziellen Projektwirkungen ganz überwiegend während des Baus der Leitung auftreten. Durch folgende Maßnahmen lassen sich die potenziellen Projektwirkungen und damit die Beeinträchtigungen auf die Landwirtschaft weiter verringern oder gänzlich verhindern. Hierzu zählen insbesondere:

- Umweltfachliche Baubegleitung (V10)
- Maßnahmen zum Schutz des Bodens (V11)

(6) Erholung und Tourismus

Kategorie: Erholung und Tourismus, Unterkategorie: Freiraumgestützte Erholung

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Freiraumgestützten Erholung:

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV. 6-1 (Z) *Die im Regionalplan festgelegten Bereiche für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE) sind Vorbehaltsgebiete.*

Darstellung der Auswirkungen

Die möglichen Auswirkungen des Erdkabelvorhabens umfassen in der Unterkategorie Freiraumgestützte Erholung den direkten Flächenentzug und die Änderung der Habitatstruktur / Nutzung im Schutzstreifen.

Eine potenzielle Flächeninanspruchnahme erfolgt dabei ausschließlich im Bereich der oberirdischen Bauwerke. Die damit verbundenen Versiegelungen sind kleinflächig.

Die Vorgabe, den Schutzstreifen von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhalten, kann langfristig Schneisen entstehen lassen, die dann eine optische Wirkung auf Belange der freiraumgestützten Erholung haben können.

Hierneben können insbesondere baubedingt temporäre Beeinträchtigungen auf die Unterkategorie Freiraumgestützte Erholung durch das Vorhaben auftreten.

Im festgelegten Trassenkorridor sind dabei großflächig Bereiche dieser Unterkategorie betroffen. Konkret überlappt sich nahezu das gesamte TKS V48-59 mit Festsetzungen zur Freiraumgestützten Erholung, wenn auch westlich der Gemeinde Emsdetten kleinere Flächen und südlich der Ortschaft Borghorst größere Flächen nicht betroffen sind. Auch das TKS V48-63 ist großflächig von Flächen dieser Unterkategorie betroffen, die die gesamte Breite des Trassenkorridors einnehmen. Konkret betroffen sind dabei zunächst der Nördliche Teil des Segments bis etwa zur Ortschaft Lette, sowie im südlichen Bereich des Segments Flächen westlich und nördlich der Gemeinde Reken.

Bewertung der Auswirkungen

Die betroffenen Erfordernisse der Raumordnung zur Freiraumgestützten Erholung stehen dem festgelegten Trassenkorridor nicht entgegen. Das Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung in der Unterkategorie Freiraumgestützte Erholung vereinbar.

Bereiche aus der Unterkategorie besitzen im Ausgangspunkt ein geringes Konfliktpotenzial.

Soweit die Bereiche der Freiraumgestützten Erholung nicht die gesamte Breite des Trassenkorridors einnehmen, können sie umgangen werden. Dies betrifft insbesondere Flächen im TKS V48-59 südlich der Ortschaft Laer, die die potenzielle Trassenachse nicht berührt.

Soweit die Gebiete nicht umgangen werden können, ist das Vorhaben dennoch mit der vorbehaltlichen Funktion der raumordnerischen Festlegung vereinbar. Denn in diesen Bereichen ist nach Beendigung der Verlegearbeiten und der Wiederherstellung der Oberfläche eine naturverträgliche und landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung weiterhin dauerhaft möglich.

Die Festlegungen dieser Unterkategorie stehen dem Erdkabelvorhaben nicht grundsätzlich entgegen. Die Konformität ist gegeben.

(7) Energieversorgung

Kategorie: Energieversorgung, Unterkategorie: Windenergie

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten im Bereich des festgelegten Trassenkorridors die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Windenergie:

Programm- und Planaussagen

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, VI.1-1 (Z) *Die im Regionalplan festgelegten Windenergiebereiche sind Vorranggebiete ohne Ausschlusswirkung. Sie sind als Rotor-out-Flächen zu qualifizieren. In den Windenergiebereichen hat die Nutzung der Windenergie Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen.*

Darstellung der Auswirkungen

Die möglichen Auswirkungen auf die Unterkategorie Windenergie umfassen den direkten Flächenentzug und die Veränderung der Nutzung, welche durch Nutzungseinschränkung im

Schutzstreifen entsteht. Im Bereich des Schutzstreifens können keine Windenergieanlagen errichtet werden, gleiches gilt für Nebenanlagen. Möglich ist aber ein Überstreifen des Schutzstreifens durch Rotorblätter.

Gebiete der Unterkategorie Windenergie sind im Abschnitt V48 Süd 1 in folgenden Bereichen durch den festgelegten Trassenkorridor berührt. Hierbei handelt es sich jeweils um Festlegungen aus dem Regionalplan Münsterland, die für die Bundesnetzagentur Bindungswirkung entfalten:

- TKS V48-59, westlich der Gemeinde Nordwalde, eine Fläche westlich der Bundesstraße B54 von Westen kommend bis in den mittleren Bereich des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, westlich der Gemeinde Nordwalde, eine kleine Fläche östlich der Bundesstraße B54 im östlichen Randbereich des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-59, östlich der Gemeinde Laer, eine Fläche östlich der Landstraße L579 im östlichen Randbereich des Trassenkorridors (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, nördlich der Ortschaft Darup, eine Fläche östlich der Landstraße L580 mittig im Trassenkorridor. Die Fläche wird von der potenziellen Trassenachse gekreuzt (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, östlich der Ortschaft Lette, eine Fläche, die sich auf die gesamte Fläche des Trassenkorridors erstreckt und von der potenziellen Trassenachse gekreuzt wird (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, südwestlich der Ortschaft Lette, zwei Flächen im Bereich der Landstraße L600 zentral im Trassenkorridor. Die Flächen werden von der potenziellen Trassenachse gekreuzt (mittleres Konfliktpotenzial).
- TKS V48-63, östlich der Ortschaft Bahnhof Reken, eine Fläche entlang der Straße „Gevelsberg“ mittig im Trassenkorridor. Die Fläche wird von der potenziellen Trassenachse gekreuzt (mittleres Konfliktpotenzial).

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist mit den Erfordernissen der Raumordnung zur Windenergie vereinbar bzw. es entspricht ihnen. In Bezug auf die Flächen dieser Unterkategorie westlich der Gemeinde Nordwalde ist eine Umgehung möglich, was der Vorhabenträger durch die potenzielle Trassenachse überzeugend dargelegt hat. Soweit eine Umgehung nicht möglich ist (Flächen nördlich Darup, östlich Lette, östlich Bahnhof Reken), können i. R. d. Planfeststellungsverfahrens mit Hilfe einer möglichst raumverträglichen Feintrassierung potenzielle Beeinträchtigungen auf die ausgewiesenen Gebiete verringert werden. Dies beantwortet zugleich die Stellungnahmen der Bezirksregierung Münster und der Gemeinde Nottuln soweit sich diese mit diesen Aspekten befassen.

Die Bundesnetzagentur geht dabei davon aus, dass das Konfliktpotenzial zwischen dem Vorhaben und den im festgelegten Trassenkorridor gelegenen Vorranggebieten Windenergie (Bereiche der Unterkategorie Windenergie) sachgerechter Weise als „hoch“ einzustufen ist. Sie teilt insoweit nicht die Einschätzung des Vorhabenträgers, der das Konfliktpotenzial bei raumordnerischen Zielen als „mittel“ eingestuft hat (vgl. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 6.2, S. 55). Dies wird durch die von der Bundesnetzagentur bereits erlassenen

Bundesfachplanungsentscheidungen zu den Bundesbedarfsplanvorhaben Nr. 3 und Nr. 4 (SuedLink), sowie Nr. 5 (SuedOstLink) sowie Nr. 1 (A-Nord) gestützt.⁹ In der Sache führen die potenziellen Projektwirkungen grundsätzlich zu einer Einschränkung der baulichen Nutzung in dem festgelegten Gebiet, was insbesondere in dem Bereich Siedlungsentwicklung zu einem Konfliktpotenzial größer „mittel“ führt und entsprechend auch bei Vorranggebieten Windenergie zu bewerten ist. In Summe liegen für eine von der bisherigen Entscheidungspraxis abweichende Beurteilung aus Sicht der Bundesnetzagentur keine Gründe vor und wurden auch nicht in den Antragsunterlagen dargelegt.

Die Konformität der Erfordernisse der Raumordnung kann – auch bei der abweichenden Beurteilung des Konfliktpotenzials – durch Meidung erreicht werden, da die relevanten Vorranggebiete den festgestellten Trassenkorridor jeweils nur in Randbereichen berühren und Trassierungsraum belassen. Sofern eine Umgehung nicht möglich ist, kann die Konformität des Vorhabens mit diesen Gebieten durch Maßnahmen erreicht werden:

- Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sollte auf eine raumverträgliche Querung der Vorranggebiete Windenergie entlang von Wegestrukturen geachtet werden. Bündelungsoptionen sind möglichst zu nutzen.
- Eine Abstimmung mit dem Betreiber der Windenergieanlagen oder dem Flächeninhaber ist vorzunehmen.

Auf das Vorbringen der Stadt Billerbeck sowie der Stadt Coesfeld erwidert die Bundesnetzagentur, dass die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung ist. Flurstücksscharfe Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG werden im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren abgeleitet. Die dargestellte potenzielle Trassenachse hat somit keinen verbindlichen Charakter. Stattdessen unterliegt sie iterativen Veränderungen, die sich aus der laufend fortschreitenden Planung ergeben (z. B. Erkenntnisse aus Voruntersuchungen). Wenn die Entscheidung über den Verlauf des 1.000 Meter breiten Trassenkorridors als Ergebnis der Bundesfachplanung gefallen ist, wird der Vorhabenträger die Planfeststellung beantragen und die Bundesnetzagentur wird basierend auf dem seitens des Vorhabenträgers vorgelegten Planfeststellungsantrag nach § 21 NABEG dann den exakten Verlauf der Erdkabeltrasse innerhalb des 1.000 Meter breiten Korridors festlegen. Eine Querung von Windenergiegebieten mit einem Erdkabel wird auf Ebene der Bundesfachplanung nicht grundsätzlich ausgeschlossen, jedoch verbleibt aufgrund der technisch bedingten Mindestabstände der Windenergieanlagen untereinander i. d. R. ausreichend Trassierungsraum. Die Erdkabelverbindung kann somit verträglich durch die Bereiche hindurchgeführt werden. Bei der Trassenkorridorfindung wurden bestehende und in Planung befindliche Windkraftprojekte bereits beachtet. Der Vorhabenträger beteiligt sich regelmäßig im Rahmen von Aufstellungs- bzw. Änderungsverfahren von Raumordnungsplänen und macht dort von sich aus Vorschläge, wie potenzielle Konflikte frühzeitig vermieden werden können. Nach Abschluss der Bundesfachplanung ist es auch möglich, sog. Veränderungssperren zu erlassen (§ 16 NABEG), sodass nachfolgende

⁹ Vgl. exemplarisch die Entscheidung nach § 12 NABEG zum Vorhaben Nr. 1 BBPIG, Abschnitt C (Gz. 6.07.00.02/1-2-3/25.0) vom 30.06.2021, Kap. C.5.5.2.1.3.14, S. 177 f.

Planungen, die der Verwirklichung von Korridor B entgegenstehen, nicht durchgeführt werden können.

(8) Rohstoffe

Kategorie: Rohstoffe, Unterkategorie: Rohstoffabbau und -sicherung

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten im Bereich des festgelegten Trassenkorridors die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Rohstoffabbau und -sicherung:

Programm- und Planaussagen

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, V.1-1 (Z) *Die festgelegten Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) des Plangebiets für die Rohstoffe Feinsand-Mittelsand, Kies-Kiessand, Ton, Tonstein-Tonschiefer und Sandstein sind Vorranggebiete ohne die Wirkung von Eignungsgebieten.*

Darstellung der Auswirkungen

Die möglichen Auswirkungen auf die Unterkategorie Rohstoffabbau und -sicherung umfassen die direkte Flächeninanspruchnahme und die Nutzungseinschränkung im Schutzstreifen. Das Vorhaben steht der raumordnerischen Funktion von Erfordernissen der Rohstoffgewinnung und -sicherung entgegen, so dass im Regelfall für die Vorranggebiete keine Konformität erreicht werden kann. Vorranggebiete bzw. Flächen, deren Rohstoffabbau zum Erliegen gekommen ist, die vollkommen ausgeschöpft sind und rückverfüllt werden, bilden eine Ausnahme und die Bewertung der Konformität kann hier abweichen.

Gebiete der Unterkategorie Rohstoffabbau und -sicherung sind im Abschnitt V48 Süd 1 in folgenden Bereichen durch den festgelegten Trassenkorridor berührt. Hierbei handelt es sich jeweils um Festlegungen aus dem Regionalplan Münsterland, die für die Bundesnetzagentur Bindungswirkung entfalten:

- TKS 48-59, westlich der Stadt Emsdetten, eine Fläche nordöstlich des Grafensteiner Sees im westlichen Randbereich des Trassenkorridors (sehr hohes Konfliktpotenzial).
- TKS 48-63, nordöstlich der Ortschaft Maria Veen, eine Fläche nördlich der den Trassenkorridor kreuzenden Landstraße L600 im westlichen Randbereich des Trassenkorridors (sehr hohes Konfliktpotenzial).

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung zur Unterkategorie Rohstoffabbau und -sicherung vereinbar.

Im Ausgangspunkt stehen die Festlegungen zu Rohstoffabbau und -sicherung dem Vorhaben dabei mit hohem Gewicht entgegen. Für die betroffene Fläche in den TKS V48-59 und TKS V48-63 gibt es keine Konfliktminderung. Die Konformität ist somit nicht gegeben.

Allerdings liegen die betroffenen Flächen jeweils randlich im festgelegten Trassenkorridor und können umgangen werden. Es verbleibt ausreichend Trassierungsraum.

(bb) Natura 2000-Gebiete

Der mit dieser Entscheidung festgelegte Trassenkorridor ist, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, mit den Schutzziele der im Untersuchungsraum gelegenen Natura 2000-Gebiete verträglich.

Für die FFH-Gebiete sowie die europäischen Vogelschutzgebiete, die vom Vorhabenträger auf den möglichen Eintritt einer erheblichen Beeinträchtigung geprüft wurden, ist nach dem Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfungen bzw. der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen festzustellen, dass mögliche erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele, die durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten, mit ausreichender Sicherheit im festgelegten Trassenkorridor (TKS V48-59 und V48-63) ausgeschlossen werden können (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Kap. 7).

Detaillierte Ausführungen erfolgen sogleich im Rahmen dieser Bundesfachplanungsentscheidung auf Ebene der Konformitätsprüfungen (Natura 2000-Vorprüfungen).

(1) Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfungen

Die vom Vorhabenträger auf Ebene der Bundesfachplanung für die folgenden FFH- und EU-Vogelschutzgebiete (sogenannte Special Protection Areas (SPA)) vorgenommenen Natura 2000-Vorprüfungen haben in nachvollziehbarer und im Ergebnis nicht zu beanstandender Weise ergeben, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch den festgelegten Trassenkorridor (TKS V48-59 und V48-63) für die Gebiete überwiegend ausgeschlossen werden können (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Kap 7.1). Soweit dies in Bezug auf ein FFH-Gebiet und zwei EU-Vogelschutzgebiete nicht der Fall war, ist für diese eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden.

Tabelle 1: FFH- und EU-Vogelschutz-Gebiete, für die eine Natura 2000-Vorprüfung vorgenommen wurde

Kennziffer	Gebietsname	Gebietstyp	Nächstgelegener TKS*
DE-2809-331	Ems	FFH	V48-54
DE 3709-302	Salzbrunnen	FFH	V48-54
DE 3709-305	Stollen im Rothenberg bei Wettringen	FFH	V48-54
DE 3711-301	Emsaue <MS, ST>	FFH	V48-59

Kennziffer	Gebietsname	Gebietstyp	Nächstgelegener TKS*
DE 3809-302	Vechte	FFH	V48-61
DE 3810-301	Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal	FFH	V48-59
DE 3910-301	Steinfurter Aa	FFH	V48-59
DE 4008-301	Berkel	FFH	V48-61 und V48-63
DE 4008-302	Fürstenkuhle im Weißen Venn	FFH	V48-61
DE 4009-301	Roruper Holz mit Kestebusch	FFH	V48-63
DE 4108-301	Weißes Venn / Geisheide	FFH	V48-63
DE 4108-401	Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland	VSG	V48-61 und V48-63
DE 3810-401	Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland	VSG	V48-59 und V48-61

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck** (Gegenstand der Prüfung entgegenrehender überwiegender öffentlicher Belange)

Im Wirkbereich des Abschnitts V48 Süd 1 liegen elf FFH-Gebiete. Da diese Schutzgebiete teilweise im Wirkbereich mehrerer Segmente (TKS) liegen, wurden insgesamt zwölf FFH-Vorprüfungen durchgeführt. In Bezug zum festgelegten Trassenkorridor führen fünf Vorprüfungen zu keinen Beeinträchtigungen und eine zu erheblichen Beeinträchtigungen. Für die FFH-Gebiete „Weißes Venn / Geisheide“ (DE 4108-301), „Berkel“ (DE 4008-301) und „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ (DE 3810-301) konnten Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse und der vorgesehenen Bauweise vollständig ausgeschlossen werden, so dass für diese Gebiete eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich war. Für das Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE 23711-301) konnte aber auch unter Berücksichtigung der vorgenannten Aspekte auf Ebene der Vorprüfung Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden, sodass für dieses FFH-Gebiet auch tatsächlich eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde.

Im Wirkbereich des Abschnitts V48 Süd 1 liegen zwei Vogelschutzgebiete. Da diese Schutzgebiete teilweise im Wirkbereich mehrerer Segmente liegen, wurden insgesamt vier VSG-

Vorprüfungen durchgeführt. In Bezug zum festgelegten Trassenkorridor und zu den alternativen TKS führen alle vier Vorprüfungen zu erheblichen Beeinträchtigungen. Für die Vogelschutzgebiete „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE-4108-401) und „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE-3810-401) können auch unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse erhebliche Beeinträchtigungen in allen vier Vorprüfungen nicht ausgeschlossen werden. Für diese Gebiete wurden daher anschließend Natura-2000-Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt.

Durch die Änderungen des Vorhabenträgers am Trassenkorridornetz beziehungsweise am Verlauf des TKS V48-63 nach Festlegung des Untersuchungsrahmens gemäß § 7 NABEG, welche eine Abweichung zu dem Antrag und den Unterlagen nach § 6 NABEG enthält, ergibt sich keine Änderung der Prüfungen möglicherweise betroffener Natura 2000-Gebiete. Der Vorhabenträger hat bereits vor Festlegung des Untersuchungsrahmens alle in Betracht kommenden Natura 2000-Gebiete untersucht. Die Änderungen des Verlaufs von TKS V48-63 zu dem finalen Korridor bestehend aus V48-59 und TKS V48-63 wurde in den Unterlagen nach § 8 NABEG, die erst am 23.08.2024 eingereicht wurden, berücksichtigt. Die Änderung des Verlaufs von TKS V48-63 hat somit keine geänderte Natura 2000-Betrachtungen zur Folge.

Im Ergebnis verbleiben keine oder nicht erhebliche Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse (einschließlich der vorgesehenen Bauweise) und aufwändiger Vermeidungsmaßnahmen und / oder habitataufwertenden Maßnahmen (s. sogleich die nachfolgenden Gebietsprüfungen unter (6)Ziff. C.V.4.a)(bb)(5) und Ziff. C.V.4.a)(bb)(6).

(2) Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen

Die vom Vorhabenträger auf Ebene der Bundesfachplanung für die folgenden FFH- und EU-Vogelschutzgebiete durchgeführten Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen kommen in nachvollziehbarer Weise insgesamt zu dem von der Bundesnetzagentur mitgetragenen Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen für diese Gebiete durch den festgelegten Trassenkorridor (TKS V48-59 und V48-63) unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Kap. 7.2):

Tabelle 2: FFH- und EU-Vogelschutzgebiete im Wirkungsbereich des festgelegten Trassenkorridors, für die eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung vorgenommen wurde

Kennziffer	Gebietsname	Gebietstyp	Nächstgelegener TKS*
DE 3711-301	Emsaue <MS, ST>	FFH	V48-59
DE 4108-401	Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge	VSG	V48-61 und V48-63
DE 3810-401	Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland	VSG	V48-59 und V48-61

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck** (Gegenstand der Prüfung entgegentehender überwiegender öffentlicher Belange)

Für den festgelegten TKS (TKS V48-59 und V48-63) sind insgesamt drei Natura 2000-Gebiete im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung geprüft worden.

(3) Rechtliche Grundlagen

Nach § 36 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 34 Abs. 1 bis 5 BNatSchG ist für Pläne, die bei behördlichen Entscheidungen zu beachten oder zu berücksichtigen sind, die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) zu prüfen. Der Plan ist nur dann zulässig, wenn das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch den Plan (auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) nicht erheblich beeinträchtigt werden kann. Zu untersuchen ist dabei die Relevanz der von dem Vorhaben ausgehenden Auswirkungen auf die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile.

In Nordrhein-Westfalen werden Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und EU-Vogelschutzgebiete durch die Festlegung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV)¹⁰, geregelt. Daneben wurden Standarddatenbögen und Managementpläne für jedes betroffene Gebiet - sofern vorhanden - ausgewertet, aus denen die Erhaltungszustände sowie weitere für das jeweilige Gebiet wichtige Arten zu entnehmen sind.

Die Erhaltungsziele sind in § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG definiert – sie sind Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der FFH-Richtlinie oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Die jeweiligen Erhaltungsziele, die in den nationalen Umsetzungsakten festgelegt wurden, entsprechen den jeweiligen derzeit aktuellen Standarddatenbögen.

Entsprechend dem Planungsstand war zu prüfen, ob die Errichtung einer 525-kV-Höchstspannungs-Gleichstromerkabelleitung, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen, geeignet ist, die Gebiete im vorgenannten Sinne erheblich zu beeinträchtigen. Sofern erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, müssen für eine mögliche Abweichungsentscheidung die Voraussetzungen gemäß §§ 36 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG vorliegen.

Die Bundesnetzagentur hatte im Lichte dieser Ausführungen eine Bewertung der vom Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen und der darin erzielten Ergebnisse vorzunehmen. Sie hat die eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers im Einzelnen nachvollzogen und mit den für die relevanten Schutzgebiete maßgeblichen Vorschriften abgeglichen. Sie hat ferner die angewendeten Methoden und deren Umsetzung im Gutachten auf ihre fachliche und rechtliche Vertretbarkeit, Vollständigkeit und Plausibilität hin geprüft und dabei die im Rahmen der

¹⁰ Bekanntmachung der Europäischen Vogelschutzgebiete in Nordrhein-Westfalen, vom 4.12.2023 - III-3-63.06.07.04.

Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gewonnenen Erkenntnisse in die Bewertung einbezogen.

Maßgeblich für die Bewertung war auch die von der Bundesnetzagentur vorzunehmende Einschätzung, ob der den Natura 2000-Prüfungen vom Vorhabenträger bzw. den beauftragten Fachgutachten zugrunde gelegte Detaillierungsgrad für die vorliegende vorgelagerte Planungsebene ausreichend war, um ein den Anforderungen des § 36 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 34 Abs. 1 bis 5 BNatSchG genügendes Ergebnis zu erzielen.

Insofern ist grundsätzlich zu beachten, dass hinsichtlich der Prüftiefe bei vorgelagerten Plänen anerkannt ist, dass eine Verträglichkeitsprüfung nicht schon alle Auswirkungen eines Vorhabens berücksichtigen kann. Vielmehr muss auf jeder relevanten Verfahrensstufe die Beeinträchtigung von Schutzgebieten so weit beurteilt werden, wie dies aufgrund der Planengauigkeit möglich ist. Auf nachfolgenden Verfahrensstufen ist diese Prüfung mit zunehmender Konkretisierung zu aktualisieren. Nach der Rechtsprechung ist es bei der Prüfung von Plänen i. S. d. § 36 BNatSchG daher in der Regel nicht zu beanstanden, dass die Prüfdichte in der Verträglichkeitsprüfung eines Plans hinter der des aufgrund des Plans möglichen Projekts zurückbleibt.¹¹

Aus Sicht der Bundesnetzagentur ist der Detaillierungsgrad bzw. die Prüftiefe für die Untersuchungen des europäischen Gebietsschutzrechts auf Ebene der Bundesfachplanung in jedem Falle so zu wählen, dass eine hinreichend belastbare Einschätzung erlangt wird. Die Prüftiefe kann dabei im Einzelfall je nach zu betrachtender Art bzw. zu betrachtendem Lebensraumtyp unterschiedlich auszugestalten sein. In Anlehnung an die Rechtsprechung des BVerwG muss jedoch sichergestellt sein, dass nach Abschluss der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung kein vernünftiger Zweifel verbleibt, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Um dahingehend zu einer verlässlichen Beurteilung zu gelangen, muss die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung die besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigen und setzt somit die Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen voraus.

Insgesamt wird aufgrund der Bindungswirkung der Bundesfachplanung für die nachfolgende Planfeststellung (vgl. § 15 Abs. 1 Satz 1 NABEG) gegebenenfalls im Einzelfall schon auf dieser vorgelagerten Planungsebene ein erhöhter Untersuchungsaufwand notwendig sein, um eine hinreichend belastbare Prognose erzielen zu können. Dabei ist zunächst auf vorhandene Bestandsdaten zurückzugreifen. Sofern anderweitig keine hinreichend belastbare Einschätzung erzielt werden kann, können auch Kartierungen notwendig werden. In die Betrachtung sind zweckmäßigerweise auch Maßnahmenkonzepte (z. B. Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen) mit einzubeziehen, welche zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes als notwendig erachtet werden. Hinsichtlich der prognostischen Wirksamkeit der jeweiligen Maßnahmen ist aus den oben genannten Gründen ebenfalls auf eine hinreichende Belastbarkeit zu achten (vgl. zur

¹¹ Vgl. VGH Kassel, Beschluss vom 05.02.2010 – 11 C 2691/07.N, Rn. 80 f.

Frage der Prüftiefe insofern auch das Positionspapier¹² der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG, betreffend die Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang (04.2017) Kap. 2.4, S. 10, abrufbar im Internet unter: www.netz-ausbau.de/bfp-methodik).

(4) Entscheidungsgrundlage

Der Vorhabenträger hat eine Prüfung der Natura 2000-Gebiete vorgenommen (vgl. Unterlage „Natura 2000“ sowie die Anlagen 4-1a und 4-1b) und hierbei die Festlegungen der Bundesnetzagentur aus dem Untersuchungsrahmen gemäß § 7 Abs. 4 NABEG vom 24.02.2023 umgesetzt.

Hinweise auf die Lippeaue zwischen Hangfort und Hamm und die Industrie- und Gewerbefläche südlich der Lippe finden sich im Umweltbericht zum Abschnitt Süd 1 nicht. Hierzu wird nur im Umweltbericht zum Abschnitt Süd 2 ausgeführt. Hierbei handelt es sich tatsächlich um einen geringfügigen, redaktionellen Fehler. Im Umweltbericht wurde das entsprechende FFH-Gebiet "Lippeaue" (DE-4209-302) (u. a. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.2, Anlage 3-08a) und die Gewerbeflächen zwischen Dorsten und Marl (s. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ Anlage 3-7a) berücksichtigt (Stellungnahme Landesbüro der Naturschutzverbände NRW).

(a) Methodisches Vorgehen

- **Natura 2000-Vorprüfungen**

Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise und in Auswertung der derzeit maßgeblichen Fachliteratur die Untersuchungsschritte für die Vorprüfungen identifiziert (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Kap. 5, S. 75 ff. sowie die Anlagen 4-1a und 4-1b):

- Beschreibung des Schutzgebiets und der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes,
- Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens,
- Prognose möglicher Beeinträchtigungen des Schutzzwecks oder der Erhaltungsziele durch das Bundesfachplanungsvorhaben bzgl. möglicher Beeinträchtigungen von LRT nach Anhang I einschließlich ihrer charakteristischen Arten und Arten nach Anhang II der FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4 Abs. 2 der VRL,

¹² Das Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG betrifft Hinweise für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang. Die dort in Kap. 2.4 getroffenen Aussagen zur Prüftiefe beim FFH-Gebietsschutz lassen sich auch auf das vorliegende Vorhaben übertragen und können daher auch bei Vorhaben Nr. 48 BBPIG herangezogen werden.

- Berücksichtigung möglicher Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten,
- ggf. eine Berücksichtigung möglicher Kumulationswirkungen mit anderen Projekten, Plänen und Programmen,
- abschließende Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes.

Die Beschreibung des Gebiets und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile erfolgte unter Nennung der Datenquellen und unter Einbeziehung der gebietsbezogenen Dokumente sowie der maßgeblichen rechtlichen Regelungen.

Die Ermittlung der vorhaben- und planungsspezifischen Wirkfaktoren und ihrer Wirkweiten erfolgte anhand der technischen Angaben zum Vorhaben, differenziert nach Erdkabelabschnitten, in offener und geschlossener Bauweise, auf der aktuellen, vorgelagerten Planungsebene. Für die Auswahl der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren wurde eine Liste möglicher Wirkfaktoren angefertigt, wobei der aktuelle Stand der Fachliteratur zugrunde gelegt wurde (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Kap. 4). Es erfolgte eine Differenzierung in bau-, anlage- und betriebsbedingte Faktoren. Die Wirkintensitäten wurden ausgehend von der Intensität der Projektwirkung am Verursacherort, ihrer räumlichen Reichweite und der Entfernung des Trassenkorridornetzes zu den Natura 2000-Gebieten bestimmt. Die maximale Wirkweite baubedingter Störungen wurde entsprechend der höchsten Empfindlichkeit möglicherweise betroffener Arten mit 500 m festgesetzt. Für die Beurteilung der Natura 2000-Gebiete wurde um die Schutzgebiete ein Bereich von 500 m beidseitig der Trassenkorridore betrachtet (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Kap. 5)

Im Anschluss erfolgte die Ermittlung der Erhaltungsziele, der Schutzzwecke und der maßgeblichen Bestandteile der betroffenen Natura 2000-Gebiete. Diese Ermittlung erwies sich nach Prüfung durch die Bundesnetzagentur, gemessen an den im Einzelfall jeweils richtigerweise zugrunde zu legenden aktuellen Rechtsgrundlagen, als im Ergebnis zutreffend. Die Ermittlung von potenziellen erheblichen Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile der Erhaltungsziele erfolgte unter Berücksichtigung der Wirkweise, nachdem keine direkten Eingriffe aufgrund der Abstände zum TKS der von den Vorprüfungen betroffenen Natura 2000-Gebieten erfolgen.

Die – erst nach Erarbeitung der Natura 2000-Vorprüfungen und Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen durch den Vorhabenträger ergangene – Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes in der Rechtssache „Elliniki Ornithologiki Etaireia“ vom 12.09.2024 (C-66/23) führt nicht zu einer abweichenden Bewertung durch die Bundesnetzagentur. In seiner Entscheidung hat der Europäische Gerichtshof klargestellt, dass Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) i. V. m. Art. 6 Abs. 2 bis 4 der Habitatschutzrichtlinie (FFH-RL) dahingehend auszulegen ist, dass von den Mitgliedstaaten nicht nur im Hinblick auf die für die Ausweisung maßgeblichen Arten und ihre Lebensräume Erhaltungsziele und Schutzmaßnahmen festzulegen sind, sondern für alle Vogelarten nach Art. 4 Abs. 1 und Abs. 2 VS-RL, sofern Sie in dem Gebiet nicht nur in unerheblicher Menge vorkommen. Die Konsequenzen dieser Rechtsprechung für die Durchführung von Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen für EU-Vogelschutzgebiete in

den Mitgliedstaaten sind noch nicht abschließend geklärt. Zwar sind die Träger von Projekten, die gemäß § 34 BNatSchG einer Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind, nicht die Adressaten der Entscheidung, sondern die für die Ausweisung von EU-Vogelschutzgebieten zuständigen Behörden. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass eine unzureichende Festlegung von Erhaltungszielen und Schutzmaßnahmen im Sinne dieser Rechtsprechung auf Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen durchschlägt, falls diese sich allein an der nationalen Schutzgebietsverordnung ausgerichtet haben.

Auch unter dieser Annahme leidet die vom Vorhabenträger vorliegend in Bezug auf das betroffene EU-Vogelschutzgebiet durchgeführte Natura 2000-Vorprüfung nach Auffassung der Bundesnetzagentur jedoch nicht an Mängeln. Der Vorhabenträger hat seine Vorprüfung (ebenso wie im nächsten Schritt die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung) nicht an der für das EU-Vogelschutzgebiet geltenden Schutzgebietsverordnung ausgerichtet, sondern das im Standarddatenbogen aufgeführte Artenspektrum zugrunde gelegt. Ungeachtet der Frage, ob die in der Schutzgebietsverordnung formulierten Erhaltungsziele hinter dem im Standarddatenbogen aufgeführten Artenspektrum zurückbleiben, ergibt sich somit kein Defizit. Die Bundesnetzagentur sieht auch keine Anhaltspunkte dafür, dass die Erfassung von Arten für den Standarddatenbogen unzureichend erfolgt sein und insoweit Defizite aufweisen könnte. Wegen der Einzelheiten wird auf die nachfolgenden Ausführungen zur Natura 2000-Vorprüfung und zur Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung verwiesen.

Auf dieser Grundlage wurde für die Natura 2000-Gebiete zunächst beurteilt, ob Beeinträchtigungen der Gebiete durch die betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren des Vorhabens vollständig ausgeschlossen werden können. Es wurde ermittelt, inwiefern (erhebliche) vorhabenbedingte Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele möglich sind. Hierbei wurden die maßgeblichen Gebietsbestandteile anhand nachvollziehbarer Kriterien herausgefiltert, für die mögliche Beeinträchtigungen ohne detailliertere Betrachtung ausgeschlossen werden konnten. Auch die Auswahl und die Prüfung sogenannter charakteristischer Arten erfolgten in nachvollziehbarer Weise und unter Einbeziehung des aktuellen Wissenstandes. Es wurde zudem untersucht, inwiefern Hinweise auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten vorliegen, für die eine Querung des Trassenkorridornetzes notwendig sein könnte.

- **Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen**

Der Vorhabenträger hat für die im Untersuchungsraum liegenden FFH- und Vogelschutzgebiete insgesamt drei Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors durchgeführt. Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise und in Auswertung der derzeit maßgeblichen Fachliteratur die Untersuchungsschritte für die Verträglichkeitsprüfung ergänzend zu den vorstehend genannten Untersuchungsschritten der Natura 2000-Vorprüfung identifiziert (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Kap. 5, S. 75 ff.):

- Berücksichtigung sonstiger für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck des Schutzgebietes erforderliche Habitatstrukturen,

- Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben bzgl. möglicher Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I inkl. charakteristischer Arten und Arten nach Anhang II der FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4 Abs. 2 der VRL,
- Berücksichtigung der schadensbegrenzenden Maßnahmen,
- Berücksichtigung möglicher Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten,
- Beschreibung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und deren Wirksamkeit,
- Berücksichtigung möglicher Summationswirkungen der verschiedenen vorhabenbedingten Wirkfaktoren,
- ggf. eine (vertiefende) Berücksichtigung möglicher Kumulationswirkungen mit anderen Projekten, Plänen und Programmen,
- bei Bedarf eine Prognose zum Vorliegen der Voraussetzungen für eine Abweichungsprüfung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG,
- abschließende Beurteilung.

Als maßgebliche Bestandteile der europäischen Vogelschutzgebiete wurden Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie¹³ (VSchRL) (Art. 4 Abs. 1 VSchRL) und Arten gemäß Art. 4 Abs. 2 der VSchRL (nicht in Anhang I aufgeführte regelmäßig auftretende Zugvogelarten hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten) untersucht. Was die Vollständigkeit der betrachteten Arten in EU-Vogelschutzgebieten mit Blick auf die neuere Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes¹⁴ anbelangt, gilt das oben für die Natura 2000-Vorprüfung Ausgeführte entsprechend.

Für die FFH-Gebiete wurden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie¹⁵ (FFH-RL), einschließlich deren charakteristische Arten, sowie Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile betrachtet. Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen wurden ggf. unter Einbeziehung von aus Sicht der Bundesnetzagentur nachvollziehbar hergeleiteten vorhabenbezogenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen bearbeitet.

Auch im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen erfolgte eine Untersuchung, inwiefern Hinweise auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten vorliegen, für die eine Querung des Trassenkorridornetzes notwendig sein könnte.

¹³ Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Amtsblatt der EG vom 26.01.2010, L 20/7.

¹⁴ EuGH, Urteil v. 12.09.2024 (C-66/23) – „Elliniki Ornithologiki Etaireia“.

¹⁵ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Amtsblatt der EG vom 22.07.1992, L 206/7.

In Bezug auf die Stellungnahme der Bezirksregierung Münster stellt die Bundesnetzagentur klar, dass die Einschätzung der FFH-Verträglichkeit (und die Einschätzung zum Artenschutz) unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse erfolgt ist, da bezogen auf die Trassenkorridore die Ableitung eines mit dem Gebiets- und Artenschutz verträglichen Verlaufs nicht möglich wäre. Die Überprüfung anhand des Verlaufs der potenziellen Trassenachse dient als Beleg, dass innerhalb bestimmter Trassenkorridorsegmente oder ihrer Kombinationen eine Verträglichkeit mit dem Gebiets- bzw. Artenschutz gegeben ist. Der entsprechende Hinweis der Bezirksregierung Münster, dass sich die potenzielle Trassenachse im Laufe des Verfahrens noch innerhalb der Grenzen der TKS ändern kann und zu überprüfen ist, wird zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und – soweit erforderlich – berücksichtigt.

Das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW fordert, in der Verträglichkeitsprüfung seien, aufgrund eines erheblichen Störungspotenzials, auch Wartungsarbeiten und die regelmäßige Kontrolle der Leitungen, die vorwiegend vom Hubschrauber aus erfolgen, einzubeziehen. Die bauzeitlichen Umweltwirkungen der Schallimmissionen durch Korridor B werden bei Erstellung der Planfeststellungsunterlagen und Festlegung der Trasse berücksichtigt. Die Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) werden grundsätzlich eingehalten. Schall- oder Staubimmissionen sowie optische Störreize sind im späteren Betrieb der Leitungen nicht zu erwarten. Wartungsarbeiten können außerhalb relevanter Fortpflanzungs- und Ruhezeiten erfolgen und werden zumeist fußläufig oder mit Fahrzeugen durchgeführt. Wartungsarbeiten per Helikopter sind beim Erdkabel - anders als bei Freileitungen - ein Ausnahmefall.

Auf die methodische Kritik des Kreises Borken bezüglich der Berücksichtigung des Erhaltungszustandes einer Population im Hinblick auf die Bewertung des Vorhandenseins einer (erheblichen) Beeinträchtigung der jeweiligen Art ist zu erwidern, dass im Rahmen der N2000-Verträglichkeitsprüfung eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch das Vorhaben zu überprüfen ist. Bewertungsmaßstab ist hier die Stabilität der Population, nicht das einzelne Individuum, sodass bei einem günstigen Erhaltungszustand eine Veränderung der Populationsdynamik durch das Vorhaben und somit eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes weniger wahrscheinlich ist. Maßgeblich für die Beurteilung, ob eine (erhebliche) Beeinträchtigung vorliegt, ist das Vorhandensein geeigneter Maßnahmen (vgl. Anlage 5-1e „Übersicht und Beschreibung der verwendeten Vermeidungsmaßnahmen“). Das Fazit des Vorhabenträgers ist somit nicht zu beanstanden.

(b) Untersuchungsraum

Es konnten insgesamt dreizehn Natura 2000-Gebiete innerhalb des Untersuchungsraumes ermittelt werden.

Es wurden diejenigen Natura 2000-Gebiete untersucht, die bis zu 500 m von einem Trassenkorridorsegmentrand entfernt sind oder in einem Segment liegen.

In Einzelfällen – insbesondere Gewässerquerungen, Aktionsradien von Erhaltungszielarten mit spezifischen Wanderungszeiten – wurde vom Vorhabenträger geprüft, ob eine über den

begründeten Untersuchungsraum hinausreichende Beeinträchtigung vorliegen kann und der Untersuchungsraum ggf. entsprechend aufgeweitet. Diese Überprüfung erfolgte i. R. d. Prognose zu den Natura 2000-Vorprüfungen und Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen.

Für diese Natura 2000-Gebiete konnte in der Regel im Rahmen der Vorprüfung ermittelt werden, ob Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele sowie maßgeblicher Bestandteile mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für diese kann eine Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich werden, wenn z. B. kollisionsgefährdete Vogelarten mit großen Aktionsradien als maßgeblicher Bestandteil eines Schutzgebietes betroffen sein können. Für Natura 2000-Gebiete, die innerhalb des Trassenkorridors liegen, war in der Regel im Anschluss an die Vorprüfung eine vertiefende Verträglichkeitsuntersuchung durchzuführen. Demgegenüber kann eine vertiefende Untersuchung entfallen, sollten maßgebliche Bestandteile gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren keine Empfindlichkeiten aufweisen.

Die Bundesnetzagentur hat nachvollzogen, dass für alle dreizehn ermittelten Natura 2000-Gebiete die Vorprüfung und ggf. auch die Verträglichkeitsprüfung anhand dieser Kriterien durchgeführt wurden. Maßgeblich für die folgende Untersuchung sind die Gebiete, die im Vorschlags- und nunmehr festgelegten Trassenkorridor ermittelt wurden (s. Ziff. C.V.4.a)(bb)(1) und (2)).

(c) Datengrundlage

Die vorgelegten Natura 2000-Vor- und Verträglichkeitsprüfungen basieren auf einer – für die Prüfung auf vorgelagerter Planungsebene aus Sicht der Bundesnetzagentur am oben unter Ziff. C.V.4.a)(bb)(3) erläuterten Maßstab gemessen – hinreichenden Datengrundlage (vgl. Unterlage „Natura 2000“). Der Vorhabenträger hat verfügbare aktuelle Daten zu Grunde gelegt.

Das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW bemerkt im Allgemeinen, es lägen qualitativ sehr unterschiedliche Daten vor, welche nicht unbedingt aktuell seien. Es seien trotz der Beschleunigungsgesetzgebung auch weiterhin Kartierungen möglich und in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren nötig. Eine Verlängerung der Verfahrensdauer ginge hiermit nicht einher. Der Kreis Coesfeld äußert, die Ermittlung der Daten berge allgemein ein Unsicherheitspotenzial. Dem entgegnet die Bundesnetzagentur, dass die verfügbaren Datengrundlagen der relevanten Quellen (z. B. der Landesämter, der Gemeinden, biologischen Stationen etc.) im Rahmen der Bundesfachplanung ebenengerecht abgefragt und auf Konsistenz geprüft wurden. Die Aktualität der Daten hängt hierbei von der Erhebung und Verfügbarkeit, sowie dem Umfang der Bereitstellung ab. Es wird auf die jeweiligen methodischen Kapitel der Unterlagen verwiesen, in denen die Dateninformationsgrundlagen sowie damit verbundene Schwierigkeiten dargestellt werden und der fachliche Umgang erläutert wird. Über laufende faunistische Kartierungen, Baugrunduntersuchungen, Biotoptypenkartierungen und Vermessung anhand gängiger Methoden-Standards werden umfangreiche Grundlagedaten und die erwartbaren Auswirkungen für die nachfolgende Planfeststellungsphase verifiziert. Auch auf der vorgelagerten Planungsebene erfolgten in ausgewählten Bereichen (innerhalb von Vogelschutzgebieten) Brut- und Rastvogelkartierungen und zudem wurden

konkrete Artdaten u. a. beim LANUV, den Kreisen, Biologischen Stationen und dem DDA abgefragt. Der Schwerpunkt im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung liegt dabei auf den verfahrensrelevanten Arten, die aber den Umfang der in Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten Arten deutlich übertreffen (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ Kap. 5.5. und das Positionspapier der BNetzA 2017, S. 6). Konkret erfolgte für die Bundesfachplanung in den Vogelschutzgebieten, die mit großen Flächen innerhalb des Korridors liegen (Lippe, Weser, Süd- und Mittelradde), eine Brut- und Rastvogelkartierung. In allen anderen Fällen basiert die Verträglichkeitsprüfung auf einer Habitatpotenzialanalyse, wobei Vorkommen aus der Datenabfrage (z. B. Fundortkataster des LANUV, Kartierdaten von Biostationen, ornitho-Daten) und aus den Managementplänen, sofern sie vorlagen, ebenfalls berücksichtigt wurden. Erhöhte Untersuchungsumfänge z. B. in Form von Kartierungen sind, abgesehen von den Vogelschutzgebieten an der Lippe, Weser und der Süd- und Mittelradde, für eine belastbare Prognose im Rahmen der Bundesfachplanung nicht erforderlich. Im Rahmen der vorliegenden Korridorplanung beruhen die Aussagen auf einer fundierten Datenrecherche sowie Habitatpotenzialanalyse bzgl. des Korridornetzes, die mit Stichprobenkartierungen untermauert wurden. Sämtliche verfügbaren Datengrundlagen wurden hierbei berücksichtigt. Auf der aktuellen Planungsebene ist diese Vorgehensweise anerkannt und hinreichend geeignet, um die Trassenkorridore auf Versagensgründe hin zu prüfen.

Die Kriterien einer charakteristischen Art sind der Vorkommensschwerpunkt in und der Bindungsgrad an einen Lebensraumtyp.¹⁶

(5) Natura 2000-Vorprüfungen im Einzelnen

Für die nachfolgenden Gebiete werden die Natura 2000-Vorprüfungen im Einzelnen beschrieben. Diese Gebiete liegen im Untersuchungsraum zum festgelegten Trassenkorridor (TKS V48-59 und V48-63).

¹⁶ Wulfert et al., Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung - Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht vom 19.12.2016.

Tabelle 3: Ergebnisse der Natura 2000-Vorprüfungen im Abschnitt V48 Süd 1 im Wirkungsbereich des festgelegten Trassenkorridors

Gebietskennung	Gebietsname	Festgelegter TKS	Ergebnis TKS	Ergebnis PTA
DE-3711-301 (FFH)	Emsaue <MS, ST>	V48-59	Erhebliche Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung
DE-3810-301 (FFH)	Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal	V48-59	Erhebliche Beeinträchtigung	Keine Beeinträchtigung
DE-3910-301 (FFH)	Steinfurter Aa	V48-59	Nicht erhebliche Beeinträchtigung	Nicht erhebliche Beeinträchtigung
DE-4008-301 (FFH)	Berkel	V48-63	Erhebliche Beeinträchtigung	Keine Beeinträchtigung
DE-4009-301 (FFH)	Roruper Holz mit Kestenbusch	V48-63	Keine Beeinträchtigung	Keine Beeinträchtigung
DE-4108-301 (FFH)	Weißes Venn / Geisheide	V48-63	Erhebliche Beeinträchtigung	Keine Beeinträchtigung
DE-3810-401 (VSG)	Feuchtwiesen im nördlichen Müns-terland	V48-59	Erhebliche Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung
DE-4108-401 (VSG)	Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberg	V48-63	Erhebliche Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung

Im Einzelnen:

(a) FFH-Gebiet: Emsaue <MS, ST> (DE 3711-301)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) Emsaue <MS, ST> (DE 3711-301) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a, S. 79 ff.) umfasst eine Fläche von 2.721,33 ha. Es befindet sich teilweise im Wirkungsbereich (unter 100 m) zum nächstgelegenen TKS V48-59 sowie teilweise im vorgesehenen Korridor des nächstgelegenen TKS V48-59 (Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a, S. 80).

Der Standarddatenbogen (2021) weist für das FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE 3711-301) die nachfolgend aufgeführten Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I sowie Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie als maßgebliche Bestandteile des Gebiets aus:

Anhang I-LRT:

- 2330: Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (0,27 ha)
- 3150: Natürliche eutrophe Seen und Altarme (36,94 ha)
- 3260: Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (1,03 ha)
- 5130: Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalktrockenrasen (3,28 ha)
- 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore (6,40 ha)
- 9130: Waldmeister-Buchenwald (15,44 ha)
- 9190: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (27,71 ha)
- 91D0*: Moorwälder (6,96 ha)
- 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (7,33 ha)
- 91F0: Hartholzauenwälder (4,90 ha)

Die LRT 91D0* und 91E0* stellen dabei prioritäre LRT dar.

Anhang II-Arten:

- *Triturus cristatus* – Kammmolch
- *Cobitis taenia* – Steinbeißer
- *Cottus gobio* – Groppe
- *Lampetra planeri* – Bachneunauge
- *Leucorhina pectoralis* – Große Moosjungfer
- *Rhodeus sericeus amarus* – Bitterling

Der Standarddatenbogen (2021) weist noch folgende weiteren wichtigen vorkommende Arten aus:

- *Arnoseris minima* – Lämmersalat
- *Ceratophyllum submersum* – Zartes Hornblatt
- *Oedipoda caerulescens* – Blauflügelige Ödlandschrecke
- *Pinguicula vulgaris* – Gewöhnliches Fettkraut
- *Potamogeton compressus* – Flachstängeliges Laichkraut
- *Stratiotes aloides* – Kriebsschere

Für das Schutzgebiet liegen Gebietsmanagements vor:

- Maßnahmen-, Pflege- und Entwicklungsplan (MPE-Plan) für Liegenschaften mit Natura 2000-Betroffenheit - Übungsgelände Dorbaum
- Naturschutzfachlicher Grundlagenteil (GLT) zum FFH-Managementplan DE 3711-301 – Emsaue MS / ST, DE 3912-301 – Große Bree, DE 4013-301 – Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh auf dem ÜbGel Dorbaum
- Emsaue DE 3711 301 Maßnahmenkonzept Abschnitt zw. Mesum und nördl. Rheine
- Emsaue DE 3711 301 Maßnahmenkonzept Abschnitt zw. Hembergen und Mesum

- Emsaue DE 3711 301 Maßnahmenkonzept Abschnitt zwischen Gelmer und Hembergen
- Sofortmaßnahmenkonzept – Forstlicher Fachbeitrag für das FFH- Gebiet DE- 3711-301 „Emsaue“
- Emsaue DE 3711 301 Maßnahmenkonzept Erläuterungsbericht

Das FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ erstreckt sich entlang der Ems im Kreis Steinfurt von der nördlichen Grenze der Stadt Münster bis in den Norden der Stadt Rheine. Die Ems fließt im Norden durch das Stadtgebiet von Rheine, anschließend überwiegend durch landwirtschaftlich geprägten Raum und im Süden durch das Stadtgebiet von Dreven. Das FFH-Gebiet selbst ist geprägt von dem Fluss Ems und seinen grundwassergeprägten Auenböden. Die Grundwasserflurabstände liegen etwa zu gleichen Teilen zwischen 4 dm bis 8 dm und 13 dm bis 20 dm. Neben der Ems umfasst das Schutzgebiet zahlreiche naturnahe Seitenbäche, Altarme und Gräben. Diese sind meist von Auwald umgeben. Die großflächigen Auenbereiche der Ems werden hingegen überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Dies umfasst vor allem Grünländer in unterschiedlichen Ausprägungen. Diese werden durch zahlreiche Hecken und Feldgehölze strukturiert. Stellenweise sind auch zusammenhängende Wälder vorzufinden. Hierbei handelt es sich sowohl um standortgerechte Auen- und Moor-, und Buchenwälder als auch um Nadelwälder.

Das TKS V48-59 quert das FFH-Gebiet zwischen den Rheiner Stadtteilen Mesum und Elte sowohl in offener als auch in geschlossener Bauweise. Die Gesamtfläche innerhalb des Trassenkorridors beträgt dabei ca. 145 ha. Auch der störungsbedingte Wirkbereich (max. 500 m) des TKS V48-59 umfasst mit 251 ha größere Teile des FFH-Gebietes. Die Flächen werden aus Grünlandbereichen in verschiedenen Ausprägungen sowie unterschiedlichen Gewässer- und Waldtypen gebildet. Die Fließgewässer Ems und Elter-Mühlenbach werden geschlossen gequert.

Am östlichen Randbereich innerhalb des TKS liegt eine kleine Teilfläche des LRT 2230 (0,07 ha) und des LRT 91F0 (0,46 ha). In der westlichen Korridorhälfte befinden sich zwei Teilflächen des LRT 3150 (0,76 ha und 0,91 ha). Im Wirkbereich des TKS befindet sich eine weitere Fläche des LRT 3150.

Als betrachtungsrelevante charakteristische Arten (CA) wurde für den LRT 3150 im Wirkbereich des Vorhabens die Knäkente (*Spatula querquedula*), Löffelente (*Spatula clypeata*) und Tafelente (*Aythya ferina*) ermittelt (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“).

Für die LRT 2230 und 91F0 im Wirkbereich des Vorhabens konnten keine betrachtungsrelevanten CA ermittelt werden, für die Vorkommenshinweise vorliegen oder ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“).

Alle weiteren erhaltungszielgegenständlichen LRT liegen außerhalb des Wirkbereichs des TKS V48-59. Innerhalb des TKS sowie des angrenzenden Wirkbereiches befinden sich betrachtungsrelevanten Teillebensräume aller für das FFH-Gebiet definierten erhaltungszielgegenständlichen Anhang II-Arten. Wie innerhalb des FFH-Gebietes liegen auch innerhalb des

Trassenkorridors grundwasserabhängige Böden vor, die in einem direkten Wirkzusammenhang mit den Böden im FFH-Gebiet stehen. Außerhalb des Gebietes sind sie allerdings auch großflächig grundwasserfrei.

Die PTA verläuft auf Höhe des FFH-Gebietes relativ zentral durch das TKS und quert dabei das FFH-Gebiet auf einer Länge von etwa 1 km zwischen den Rheiner Stadtteilen Mesum und Elte. Etwa 630 m erfolgen davon in offener Bauweise. Die PTA verläuft überwiegend durch landwirtschaftliche Flächen (Acker, Intensivgrünland und mesophiles Grünland). Der potenzielle Arbeitsstreifen ragt dabei auch kleinflächig in Ufergehölze. Die Gesamtfläche der PTA innerhalb des FFH-Gebietes beträgt etwa 3 ha. Der störungsbedingte Wirkbereich (max. 500 m) der PTA umfasst mit 164 ha größere Teile des FFH-Gebietes.

Insgesamt liegen die erhaltungszielgegenständlichen LRT-Flächen 2330, 3150 und 91F0 im Wirkbereich des TKS V48-59.

Als betrachtungsrelevante erhaltungszielgegenständliche Anhang II-Arten wurde der Kammolch (*Triturus cristatus*), die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), das Bachneunauge (*Lampetra planeri*), der Bitterling (*Rhodeus amarus*), die Groppe (*Cottus gobio*) und der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) ermittelt (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a „Steckbriefe der FFH-Vorprüfungen und FFH-Verträglichkeitsprüfungen“). Für die Arten liegen Vorkommenshinweise vor oder ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden. Für alle anderen LRT wurden keine betrachtungsrelevanten Arten ermittelt, da die LRT außerhalb des Wirkbereichs liegen.

Aufgrund der offenen sowie geschlossenen Bauweise verbleiben die folgenden relevanten Wirkfaktoren:

- 2-1 Direkte Veränderungen der Vegetations-/Biotopstrukturen
- 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse
- 3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse
- 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität
- 5-1 Akustische Reize (Schall)
- 5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)
- 5-3 Licht
- 5-4 Erschütterungen / Vibrationen

Die LRT 3260, 5130 und 7140, 9130, 9190, 91D0* und 91E0* liegen vollständig außerhalb des Wirkbereichs des TKS. Eine weitere Betrachtung dieser LRT ist somit entbehrlich.

LRT 2230 – Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen

Da der LRT mit einer Fläche von ca. 0,07 ha innerhalb des TKS liegt, können direkte Flächeninanspruchnahmen (2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen) für den LRT nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Der LRT ist nicht grundwasserabhängig, sodass der Wirkfaktor „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ keine Rolle spielt. Als Offenland-LRT sind auch „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ für den LRT grundsätzlich nicht relevant. Da für den LRT keine betrachtungsrelevanten CA definiert sind, können die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder

Fallenwirkung / Mortalität“ und „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ ebenfalls ausgeschlossen werden.

LRT 3150 – Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften

Da der LRT mit einer Fläche von ca. 1,7 ha innerhalb des TKS liegt, können direkte Flächeninanspruchnahmen (2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen) für den LRT nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Auch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ und „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ spielen für den grundwasserabhängigen LRT 3150 eine potenziell relevante Rolle. Für den LRT sind die CA Knäkente, Löffelente und Tafelente betrachtungsrelevant. Alle drei Arten sind als empfindlich gegenüber den Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“ einzustufen. Die Knäkente kommt hier im Gegensatz zur Löffelente und Tafelente nicht nur als Brutvogel, sondern auch als Rastvogel vor, sodass für die Knäkente der Wirkfaktor „5-3 Licht“ und „5-4 Erschütterungen / Vibrationen“ ebenfalls zu betrachten ist. Der Baustellenbereich stellt für die Vogelarten keine relevante Barriere dar, sodass „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ ausgeschlossen werden können.

LRT 91F0 – Hartholzauwälder

Da der LRT mit einer Fläche von ca. 0,5 ha innerhalb des TKS liegt, können direkte Flächeninanspruchnahmen (2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen) für den LRT nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Auch die „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ spielen für den grundwasserabhängigen LRT 91F0 eine potenziell relevante Rolle. Als Wald-LRT ist der Wirkfaktor „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ ebenfalls potenziell bedeutsam. Da für den LRT keine betrachtungsrelevanten CA definiert sind, können die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ und „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ dagegen ausgeschlossen werden.

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Innerhalb des Trassenkorridorsegments befinden sich großflächig Auenstandgewässer und kleinere Stillgewässer, welche potenzielle Laichgewässer des Kammolchs darstellen. Die Grünländer, Säume, Gehölze und Hecken im TKS bilden struktureiche Landlebensräume, die potenziell von der Art genutzt werden können. Somit können „2-1 Direkte Veränderungen der Vegetations-/Biotopstrukturen“ nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Auch eine Beeinträchtigung durch die „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ durch eine mögliche Grundwasserhaltung kann für die Amphibienart nicht ausgeschlossen werden. „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen“ und „5-3 Licht“ spielen ebenfalls eine Rolle. Der Wirkfaktor „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ hat beim Erdkabelbau hingegen keine Relevanz für die Art (s. Unterlage „Natura 2000“, Kap. 4.2). Gegenüber „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“ und „5-4 Erschütterungen / Vibrationen“ gilt die Art als unempfindlich, sodass diese Wirkfaktoren für die Art nicht weiter betrachtet werden.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Innerhalb des TKS befinden sich Landröhrichte, Großseggenriede sowie Ufer- und Verlandungsbereiche aus krautiger Vegetation, welche potenzielle Lebensräume der Großen Moosjungfer darstellen. Somit können „2-1 Direkte Veränderungen der Vegetations-/Biotopstrukturen“ nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Auch eine Beeinträchtigung durch die „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ durch eine mögliche Grundwasserhaltung kann für die Libellenart nicht ausgeschlossen werden. „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen“ spielen dagegen potenziell eine Rolle. „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ sowie „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ haben beim Erdkabelbau keine Relevanz für die Art, sodass die Wirkfaktoren 3-5, 5-1, 5-2, 5-3 und 5-4 ausgeschlossen werden können.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Aufgrund der geschlossenen Quering der Gewässerlebensräume, welche der Rundmäulerart als Lebensraum dienen, können Wirkungen in Form von Habitatverlusten der Anhang II-Art (2-1), „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ und „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ ausgeschlossen werden. Aufgrund der Gewässerlebensräume der Art könne dagegen hydrologischen Veränderungen (3-3) durch die potenzielle Grundwasserhaltung nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Gegenüber den indirekten Wirkungen in Form von Störungen durch akustische Reize (Schall) (5-1), optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht) (5-2) und Licht (5-3) ist die Art bei geschlossenen Querungen unempfindlich, da die Störwirkungen nicht in den Gewässerkörper hineinreichen.

Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Neben den größeren Fließgewässertypen bilden auch kleine Standgewässer und größere Altwässer im TKS für den Bitterling geeignete Lebensräume, sodass „2-1 Direkte Veränderungen der Vegetations-/Biotopstrukturen“ nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Auch eine Beeinträchtigung durch die „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ durch eine mögliche Grundwasserhaltung kann für die Fischart nicht ausgeschlossen werden. Zusätzlich reagiert der Bitterling potenziell empfindlich auf „3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse“, „5-1 Akustische Reize / Schall“. „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen“, „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“, „5-3 Licht“ und „5-4 Erschütterungen / Vibrationen“ haben beim Erdkabelbau hingegen keine Relevanz für die Art.

Groppe (*Cottus gobio*) und Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Neben den größeren Fließgewässertypen bilden auch kleinere Gräben im TKS für die Groppe und den Steinbeißer geeignete Lebensräume. Da Gräben auch in offener Bauweise gequert werden können, sind „2-1 Direkte Veränderungen der Vegetations-/Biotopstrukturen“ nicht grundsätzlich auszuschließen. Durch die mögliche offene Bauweise sind ebenfalls „3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse“ und „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen“ für die Arten relevant. Auch eine Beeinträchtigung durch die „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ durch eine mögliche Grundwasserhaltung kann für die Fischarten nicht ausgeschlossen werden. „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ haben

beim Erdkabelbau keine Relevanz für die Groppe. Der Steinbeißer reagiert jedoch potenziell empfindlich auf „5-1 Akustische Reize / Schall“.

2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen

Der LRT 2330 liegt mit einer Gesamtfläche von 720 m² innerhalb des Trassenkorridors. Somit können direkte Verluste des LRT mit Bezug zum Trassenkorridor nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Gesamtfläche des LRT innerhalb des Schutzgebietes von 1.250 m² entspricht der relative Verlust somit etwa 57 %. Mit Bezug zum Trassenkorridor ist der Verlust des LRT 2330 somit als erheblich einzustufen. Der LRT 3150 liegt mit 16.700 m² innerhalb des Trassenkorridors und liegt damit deutlich oberhalb jeglicher Orientierungswerte „quantitativ-absoluter Flächenverlust“.¹⁷ Mit Bezug zum Trassenkorridor ist der Verlust des LRT 3150 somit als erheblich einzustufen. Der LRT 91F0 liegt mit 4.660 m² innerhalb des Trassenkorridors und liegt damit deutlich oberhalb jeglicher Orientierungswerte „quantitativ-absoluter Flächenverlust“.¹⁸ Mit Bezug zum Trassenkorridor ist der Verlust des LRT 91F0 somit als erheblich einzustufen. Die PTA verläuft hingegen außerhalb aller LRT-Flächen mit einem Abstand von mindestens 100 m. Mit Bezug zur PTA können Beeinträchtigungen der LRT 2330, 3150 und 91F0 durch „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ somit ausgeschlossen werden. Innerhalb des Trassenkorridors befinden sich etwa 111 ha potenzieller Lebensraum des Kammmolchs. Neben Landlebensräumen sind auch potenzielle Laichgewässer betroffen, sodass der Flächenverlust als erheblich einzustufen ist. Mit Bezug zur PTA sind zwar keine Gewässer betroffen, jedoch werden 17.585 m² Landlebensraum beansprucht. Bei einer Erheblichkeitsschwelle von 640 m² sind auch mit Bezug zur PTA erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen.¹⁹ Auch für die erhaltungszielgegenständliche Libellenart Große Moosjungfer konnte ein direkter Lebensraumverlust im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden. Innerhalb des Trassenkorridors liegen etwa 4.802 m² potenzieller Lebensraum. Es entsteht bereits ab einem Lebensraumverlust von 40 m² eine erhebliche Beeinträchtigung.²⁰ Mit Bezug zum Trassenkorridor kann eine erhebliche Beeinträchtigung somit nicht ausgeschlossen werden. Der Verlauf der PTA umgeht innerhalb des Schutzgebietes jedoch alle potenziellen Habitate, sodass mit Bezug zur PTA kein Lebensraumverlust entsteht und eine Beeinträchtigung der Großen Moosjungfer durch diesen Wirkfaktor ausgeschlossen werden kann. Innerhalb des Trassenkorridors befinden sich Lebensräume der Fischarten Bitterling, Groppe und Steinbeißer. Für diese sind in der Literatur keine Erheblichkeitsschwellen definiert, sodass erhebliche Beeinträchtigung im Bezug zum Trassenkorridor nicht ausgeschlossen werden können. Der Verlauf der PTA umgeht innerhalb des Schutzgebietes jedoch alle potenziellen Habitate, sodass mit Bezug zur PTA kein Lebensraumverlust entsteht und eine Beeinträchtigung der Fischarten ausgeschlossen werden kann.

3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse

Innerhalb des Trassenkorridors befinden sich zwei Teilflächen des LRT 3150 und auch außerhalb der LRT-Flächen liegen im Eingriffsbereich grundwasserbeeinflusste Böden vor, die

¹⁷ Lambrecht und Trautner, Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007.

¹⁸ a.a.O.

¹⁹ a.a.O.

²⁰ a.a.O.

in einem Abstand von weniger als 300 m zu weiteren Teilflächen des LRT liegen. Neben den direkten Eingriffsbereichen können also auch weitere Flächen des LRT 3150 durch eine Wasserhaltung im Bereich des Kabelgrabens beeinträchtigt werden. Temporäre Grundwasserabsenkungen in einem Bereich von 300 m um die Eingriffsbereiche können nicht ausgeschlossen werden. Dies gilt sowohl für weite Teile des TKS als auch der PTA. Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 3150 kann somit nicht ausgeschlossen werden. Der LRT 91F0 stockt innerhalb des TKS, sodass auch hier erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug auf den Trassenkorridor nicht ausgeschlossen werden können. Die PTA verläuft jedoch in einem Abstand von mindestens 300 m zum LRT und somit außerhalb des Wirkbereiches. Beeinträchtigungen durch Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse können im Bezug zur PTA somit für den LRT 91F0 ausgeschlossen werden. Die Anhang II-Arten Kammolch, Große Moosjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe und Steinbeißer sind auf grundwasserabhängige Lebensräume angewiesen. Temporäre Grundwasserabsenkungen der unterschiedlichen Lebensräume in einem Bereich von 300 m um die Eingriffsbereiche können nicht ausgeschlossen werden. Dies gilt sowohl für weite Teile des TKS als auch der PTA. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Anhang II-Arten Kammolch, Große Moosjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe und Steinbeißer kann nicht ausgeschlossen werden.

3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse

Aufgrund der Lage des Wald LRT 91F0 und der Lebensräume der Fischarten Bitterling, Groppe und Steinbeißer innerhalb des Trassenkorridors können „3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse“ nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Im Bezug zur PTA befinden sich die Waldbereiche und Lebensräume allerdings außerhalb des potenziellen Wirkbereiches von 50 m. Zudem finden innerhalb des Schutzgebietes keine Waldanschnitte statt. Beeinträchtigungen des LRT 91F0 und der Fischarten durch Veränderung der Temperaturverhältnisse können im Bezug zur PTA ausgeschlossen werden. Für den Gewässer-LRT 3150 spielen Veränderungen der Temperaturverhältnisse ebenfalls potenziell eine Rolle. Gehen bau- oder anlagebedingt Ufergehölze verloren, kommt es zu Veränderungen der Beschattungsverhältnisse der Gewässer und Beeinträchtigungen der Temperaturverhältnisse können nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Lage von LRT-Teilflächen im TKS, können Beeinträchtigungen durch „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ mit Bezug zum TKS nicht ausgeschlossen werden können. Im Bezug zur PTA befinden sich alle Flächen des LRT 3150 allerdings außerhalb des potenziellen Wirkbereiches von 50 m, sodass in Bezug zur PTA sämtliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Der Kammolch ist ebenfalls empfindlich gegenüber baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität. Das potenzielle Baufeld befindet sich innerhalb des Schutzgebietes und nimmt dabei Teile geeigneter Habitatstrukturen des Kammolchs ein. Eine Tötung von Individuen durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr ist potenziell möglich. Erhebliche Beeinträchtigungen der Kammolchpopulation des Schutzgebietes können somit sowohl im Bezug zum TKS als auch zur PTA nicht ausgeschlossen werden. Innerhalb des Trassenkorridors befinden sich Lebensräume der Fischarten Bitterling, Groppe und Steinbeißer. Im Gegensatz zum Bitterling reagieren die Arten Groppe und Steinbeißer potenziell

empfindlich auf baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Anhang II-Arten durch diesen Wirkfaktor können somit in Bezug zum TKS nicht ausgeschlossen werden. Die PTA verläuft jedoch außerhalb der Lebensräume, sodass im Bezug zur PTA eine Beeinträchtigung der Fischarten ausgeschlossen werden kann. Innerhalb des Trassenkorridors befinden sich Lebensräume der Großen Moosjungfer. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art im Zuge der Baufeldfreimachung können nicht ausgeschlossen werden. Die PTA verläuft hingegen außerhalb der Lebensräume. Diese befinden sich ausschließlich westlich des potenziellen Baufeldes in einem Abstand von knapp 200 m. Eine baubedingte Mortalität und Barriere- oder Fallenwirkung kann somit im Bezug zur PTA für die Große Moosjungfer ausgeschlossen werden.

5-1 Akustische Reize (Schall) / 5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)

Die Knäkente, Löffelente und Tafelente als charakteristische Arten des LRT 3150 reagieren potenziell empfindlich auf akustische und optische Reize / Reizauslöser. Zwei Teilflächen des LRTs befinden sich innerhalb des TKS und eine Teilfläche innerhalb der artspezifischen Wirkdistanz von 250 m gegenüber solchen Störungen. In vielen Bereichen befinden sich jedoch Auwälder entlang des LRTs, die eine abschirmende Wirkung besitzen. Trotzdem sind Teile des Lebensraums betroffen, in denen es ggf. zu Brutaufällen der Art kommen kann. Da sich dies jedoch auf eine Brutsaison beschränkt, können erhebliche Beeinträchtigungen des LRT durch die potenziellen temporären Brutaufälle ausgeschlossen werden. Mit Bezug zur PTA beschränken sich die Störungen innerhalb der artspezifischen Wirkdistanz auf zwei Bereiche, sodass ggf. ein Ausweichen der Art möglich ist. Da die Bauarbeiten zusätzlich auf maximal fünf Monate beschränkt sind, ist davon auszugehen, dass Störungen der charakteristischen Art nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 3150 führen. Die Anhang II-Arten Bitterling und Steinbeißer reagieren ebenfalls potenziell empfindlich auf „5-1 Akustische Reize (Schall)“. Da sich die Lebensräume innerhalb des TKS befinden, können erhebliche Beeinträchtigungen der Fischarten im Bezug zum TKS nicht ausgeschlossen werden. Die PTA liegt jedoch vollständig außerhalb der Lebensräume der Arten. Da die Störwirkungen von außerhalb nicht in den Gewässerkörper hineinwirken, können Beeinträchtigungen des Bitterlings und des Steinbeißers durch „5-1 Akustische Reize (Schall)“ im Bezug zur PTA vollständig ausgeschlossen werden.

5-3 Licht

Die Knäkente als charakteristische Art des LRT 3150 reagiert als Rastvogel potenziell empfindlich auf „5-3 Licht“. Der LRT ist jedoch von Auwäldern umgeben, die eine abschirmende Wirkung besitzen. Beeinträchtigung der Art durch Lichtemissionen können daher vollständig ausgeschlossen werden. Dies gilt sowohl im Bezug zum TKS als auch zur PTA. Der Kammmolch ist überwiegend nachtaktiv. Bei Querung von Straßen verharren sie i. d. R. im Scheinwerferlicht von Autos, anstatt zu fliehen. Da sich das Baufeld innerhalb des Schutzgebietes zwischen potenziellen Lebensräumen des Kammmolchs befindet, kann bei nächtlicher Befahrung der Baustelle mit Baufahrzeugen nicht ausgeschlossen werden, dass Individuen überfahren und dabei getötet werden. Erhebliche Beeinträchtigungen, die sich auf den Erhaltungszustand der Art auswirken, können daher sowohl im Bezug zum TKS als auch im Bezug zur PTA nicht ausgeschlossen werden.

5-4 Erschütterungen /Vibrationen

Die Knäkente als charakteristische Art des LRT 3150 reagiert als Rastvogel potenziell empfindlich auf "5-4 Erschütterungen / Vibrationen". Der LRT befindet sich innerhalb des TKS, sodass Beeinträchtigungen durch diesen Wirkfaktor im Bezug zum TKS nicht ausgeschlossen werden können. Mit Bezug zur PTA befinden sich die Baugruben, von denen die Störwirkungen ausgehen, in ausreichender Entfernung zu den LRT-Flächen, sodass Beeinträchtigungen durch „5-4 Erschütterungen / Vibrationen“ ausgeschlossen werden können.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Da auch mit Bezug zur potenziellen Trassenachse erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen werden können, erfolgt die Betrachtung möglicher Kumulationswirkungen mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung.

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE 3711-301) für die erhaltungszielgegenständlichen LRT 2230, 3150 und 91F0 Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können. Gleichzeitig können für die Anhang II-Arten Kammolch, Große Moosjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe und Steinbeißer (erhebliche) Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden, sodass die Planung mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen mit Bezug zum TKS nicht offensichtlich verträglich ist.

Grundsätzlich erfordert dieses Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE 3711-301) eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Auch können, unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse Beeinträchtigungen (einschließlich der vorgesehenen Bauweise) für den LRT 3150 und die Anhang-II-Arten Kammolch, Große Moosjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe und Steinbeißer nicht vollständig ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 103 f.), sodass es auch unter Bezugnahme auf die PTA einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE 3711-301) bedarf.

(b) FFH-Gebiet: Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal (DE 3810-301)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ (DE 3810-301) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 131 ff.) umfasst eine Fläche von 0,48 ha. Es befindet sich im Wirkungsbereich (unter 100 m) und teilweise im Korridor des nächstgelegenen TKS V48-54 (Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 132).

Der Standarddatenbogen (2021) weist für das FFH-Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ (DE 3810-301) die nachfolgend aufgeführten LRT des Anhangs I als maßgebliche Bestandteile des Gebiets aus:

Anhang I-LRT:

- 4010: Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* (0,13 ha)
- 4030: Trockene europäische Heiden (0,15 ha)
- 6410: Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden (0,05 ha)
- 7120: Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (13,34 ha)
- 91D0*: Moorwälder (1,42 ha)

Der LRT 91D0* ist ein prioritärer LRT.

Anhang II-Arten:

- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Der Standarddatenbogen (2022) gibt hinsichtlich der weiteren wichtigen Arten folgende andere vorkommende Arten an:

- Europäischer Laubfrosch *Hyla arborea*)
- Sumpf-Johanniskraut (*Hypericum elodes*)
- Moorfrosch (*Rana arvalis*).

Für das Schutzgebiet liegt ein Gebietsmanagement der Biologischen Station Kreis Steinfurt zum Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal DE-3810-301 Maßnahmenkonzept, Stand November 2020 vor. In diesem werden die genannten Erhaltungsziele für die LRT genannt.

Das FFH-Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ besteht aus zwei großen und vier kleinen Teilgebieten und befindet sich westlich von Emsdetten. Das FFH-Gebiet ist überwiegend von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Im Norden grenzen Waldflächen an. Die zwei großen Teilflächen sind durch die L583 getrennt. Das Gebiet selbst ist geprägt von einem Hochmoorkomplex mit Torfstichgewässern sowie insbesondere das südliche Teilgebiet überwiegend von Grünlandbereichen.

Insgesamt sind lediglich im größten FFH-Teilgebiet im Norden LRT-Flächen kartiert. Der Moor-LRT 7120 bildet dabei zentral einen relativ zusammenhängenden Hochmoorkomplex mit einer randlich gelegenen Moorwald-Fläche (LRT 91D0*). Die Heide-LRT 4010 und 4030 sowie der Grünland-LRT 6410 kommen nur sehr kleinflächig vor und sind über das gesamte FFH-Teilgebiet verteilt. Als Erhaltungszielarten für das FFH-Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ sind die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) definiert. Für beide Arten liegen Nachweise im Gebiet vor. Die Böden im FFH-Gebiet haben fast durchgehend einen hohen Grundwassereinfluss und geringen Flurabstand (> 0 dm – 8 dm). Dabei handelt es sich vor allem um Hochmoor und Podsol-Gley. Die grundwasserabhängigen LRT 4010, 6410, 7120 und 91D0* liegen relativ zentral im nördlichen Bereich des größten FFH-Teilgebiets. Das TKS V48-59 verläuft vom nordöstlichen über den westlichen bis zum südwestlichen Rand des FFH-Gebietes.

Das FFH-Gebiet ragt dabei mit vier Ausläufern in den Trassenkorridor hinein. Dabei überschreiten die Flächen innerhalb des Trassenkorridors eine Länge von etwa 250 m nicht und

ragen maximal 180 m in den Trassenkorridor hinein. Die Flächen des Gebietes innerhalb des TKS umfassen ca. 4,5 ha und stellen dabei durchgehend Grünlandbereiche und Laubmischwald da. Der störungsbedingte Wirkungsbereich (max. 500 m) des TKS V48-59 umfasst größere Randbereiche des FFH-Gebietes von insgesamt drei der sechs Teilgebiete (ca. 86,7 ha). Diese Teilbereiche des FFH-Gebietes werden vor allem von Grünlandbereichen geprägt, sowie zu geringeren Teilen von Laubmischwald, Acker und Moorflächen, die zum Teil als LRT 4010, 4030 und 7120 ausgewiesen sind. Innerhalb des Trassenkorridors liegen keine Flächen der erhaltungszielgegenständlichen FFH-LRT. Dabei ragen die Heide-LRT und der Moor-LRT zum Teil in den Wirkungsbereich des Trassenkorridors, die Wald- und Grünland-LRT liegen dagegen deutlich weiter vom Trassenkorridor entfernt.

Die Mindestabstände der einzelnen LRT zum TKS stellen sich wie folgt dar:

- LRT 4010 min. 410 m
- LRT 4030 min. 415 m
- LRT 6410 min. 580 m
- LRT 7120 min. 430 m
- LRT 91D0* min. 700 m

Als betrachtungsrelevante charakteristische Arten (CA) für die LRT im Wirkungsbereich wurden folgende betrachtungsrelevanten Arten ermittelt (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“), für die Vorkommenshinweise vorliegen, oder ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann:

- LRT 4010: Bekassine (*Gallinago gallinago*), Kreuzotter (*Vipera berus*)
- LRT 7120: Bekassine (*Gallinago gallinago*), Kreuzotter (*Vipera berus*), Krickente (*Anas crecca*)

Für den erhaltungszielgegenständlichen LRT 4030 im Wirkungsbereich des Vorhabens wurden keine betrachtungsrelevanten CA ermittelt, für die Vorkommenshinweise vorliegen oder ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“).

Für alle anderen erhaltungszielgegenständlichen LRT liegen außerhalb des Wirkungsbereichs des TKS V48-59. Somit wurden auch hier keine CA ermittelt.

Innerhalb des TKS befinden sich potenzielle Lebensräume der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). Im maximalen störungsbedingten Wirkungsbereich von 500 m befinden sich zusätzlich geeignete Habitate der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*).

Wie innerhalb des FFH-Gebietes liegen auch innerhalb des Trassenkorridors grundwasserabhängige Böden vor, die in einem direkten Wirkzusammenhang mit den Böden im FFH-Gebiet stehen.

Die PTA verläuft auf Höhe des FFH-Gebietes in der östlichen Hälfte des TKS und quert dabei vor allem Offenlandbereiche, die durch Hecken, Baumreihen und Wege strukturiert werden. Die östlich gelegenen Wälder und Grünlandbereiche des „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ werden dabei nicht gequert. Die Entfernung der PTA zum

Schutzgebiet beträgt mindestens 70 m, die zum nächstgelegenen FFH-LRT mindestens 608 m (LRT 4010). Die Flächen des Gebietes innerhalb des Wirkungsbereiches der PTA umfassen ca. 34 ha.

Potenziell betroffene Wälder im FFH-Gebiet liegen mindestens 50 m vom TKS entfernt und die erhaltungszielgegenständlichen Anhang II-Arten sind beim Erdkabelbau als unempfindlich gegenüber „3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse“ einzustufen. Beeinträchtigungen durch den Wirkfaktor 3-5 können somit ausgeschlossen werden.

Es verbleiben die folgenden relevanten Wirkfaktoren:

- 2-1 Direkte Veränderungen der Vegetations- / Biotopstrukturen
- 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse
- 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität
- 5-1 Akustische Reize (Schall)
- 5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)

2-1 Direkte Veränderung der Vegetations-/Biotopstrukturen

Für die erhaltungszielgegenständliche Fledermausart Mopsfledermaus konnte ein direkter Lebensraumverlust im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden. Innerhalb des Trassenkorridors liegen verschiedene Waldbereiche, die der Art potenziell als Lebensraum dienen können. Die Gesamtfläche des Lebensraums der Art innerhalb des TKS beläuft sich auf rund 20.690 m². Es entsteht bereits ab einem Lebensraumverlust von 1.600 m² eine erhebliche Beeinträchtigung.²¹ Mit Bezug zum Trassenkorridor kann eine erhebliche Beeinträchtigung somit nicht ausgeschlossen werden. Die PTA verläuft dagegen in einer Entfernung von mindestens 70 m vollständig außerhalb des FFH-Gebietes und umgeht zudem alle Waldbereiche. Mit Bezug zur PTA kann eine Beeinträchtigung somit ausgeschlossen werden.

3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse

Es befinden sich betrachtungsrelevante grundwasserabhängige Teillebensräume der Anhang II-Art Große Moosjungfer im Wirkungsbereich des TKS. Temporäre Grundwasserabsenkungen der Lebensräume in einem Bereich von 300 m um die Eingriffsbereiche können nicht ausgeschlossen werden. Mit Bezug zum Trassenkorridor kann somit eine erhebliche Beeinträchtigung der Großen Moosjungfer nicht ausgeschlossen werden, da Teillebensräume in einer Entfernung von unter 300 m zum Trassenkorridor und somit auch im Wirkungsbereich potenzieller Grundwasserabsenkungen liegen. Aufgrund der Entfernung der PTA von über 300 m zu diesen betrachtungsrelevanten Teillebensräumen können Beeinträchtigungen der Anhang II-Art in Bezug zur PTA dagegen vollständig ausgeschlossen werden.

4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Für die charakteristische Art Kreuzotter der erhaltungszielgegenständlichen LRT 4010 und 7120 ist davon auszugehen, dass diese ihre essenziellen Habitatelelemente innerhalb des

²¹ Lambrecht und Trautner, Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007.

FFH-Gebietes hat. Da alle LRT-Flächen mit einem Abstand von mindestens 400 m außerhalb des Trassenkorridors gelegen sind und keine konkreten Hinweise auf essenzielle Teilhabensräume der Kreuzotter außerhalb des LRT vorliegen, können Beeinträchtigungen durch Barriere- oder Fallenwirkungen bereits in Bezug zum Trassenkorridor ausgeschlossen werden. Für die Mopsfledermaus spielen zwar Barrierewirkungen keine Rolle, jedoch können bei direkten Habitatverlusten (2-1) Tötungen im Zuge der Rodungsarbeiten nicht sicher ausgeschlossen werden. Da mit Bezug zum TKS Habitatverluste nicht ausgeschlossen werden können, gilt dies auch für erhebliche Beeinträchtigungen durch Individuenverluste. Mit Bezug zur PTA kann ein Lebensraumverlust der Mopsfledermaus und somit auch eine baubedingte Tötung jedoch ausgeschlossen werden.

5-1 Akustische Reize (Schall) / 5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen

Die Bekassine als charakteristische Art der LRT 4010 und 7120 und die Krickente als charakteristische Art des LRT 7120 reagieren potenziell empfindlich auf baubedingte Störungen durch akustische Reize und Bewegungen. Die Flächen der LRT liegen zwar vollständig außerhalb des Trassenkorridors, ragen jedoch zum Teil bis auf 410 m (LRT 4010) bzw. 430 m (LRT 7120) an diesen heran. Für die Krickente mit einer artspezifischen Wirkdistanz von 250 m können Beeinträchtigungen somit ausgeschlossen werden. Bei einer artspezifischen Wirkdistanz der Bekassine von 500 m gegenüber solchen Störungen können Beeinträchtigungen der Art und damit der LRT 4010 und 7120 jedoch zunächst nicht ausgeschlossen werden. Da sich die LRT-Flächen im Randbereich der Wirkdistanz befinden und zwischen den LRT und dem TKS Wälder stocken, die die Störwirkungen abschirmen, ist jedoch davon auszugehen, dass die temporären, auf maximal eine Brutzeit beschränkten Störungen keine Beeinträchtigungen der charakteristischen Art auslösen. Eine Beeinträchtigung der LRT 4010 und 7120 durch „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen“ wird somit bereits mit Bezug zum TKS ausgeschlossen.

Die LRT 6410 und 91D0* liegen vollständig außerhalb des Wirkungsbereichs des TKS. Eine weitere Betrachtung dieser LRT entfällt somit.

LRT 4010 – Feuchte Heiden mit Glockenheide

Der LRT liegt vollständig außerhalb des Trassenkorridors, wodurch direkte Flächeninanspruchnahmen („2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen“) ausgeschlossen werden können. Der feuchte Heide-LRT ist zwar grundwasserabhängig, reicht jedoch nur bis zu 410 m an den Trassenkorridor heran. Somit können auch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ für den LRT ausgeschlossen werden. Für die Bekassine als betrachtungsrelevante CA des LRT 4010 stellt der Baustellenbereich keine relevante Barriere dar, jedoch kann für die CA Kreuzotter eine „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die Bekassine reagiert jedoch im Gegensatz zur Kreuzotter empfindlich auf „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“.

LRT 4030 – Trockene Heiden

Der LRT liegt vollständig außerhalb des Trassenkorridors und ist als trockener Heide-LRT auch nicht grundwasserabhängig. Somit spielen die Wirkfaktoren „2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen“ und „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ keine Rolle für den LRT. Da für den LRT keine betrachtungsrelevanten CA definiert sind, können ebenfalls „4 Barriere- oder Fallenwirkungen / Individuenverlust“ sowie „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ ausgeschlossen werden.

LRT 7120 – Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

Der LRT liegt vollständig außerhalb des Trassenkorridors, wodurch direkte Flächeninanspruchnahmen („2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen“) ausgeschlossen werden können. Der Moor-LRT ist zwar grundwasserabhängig, reicht jedoch nur bis zu 430 m an den Trassenkorridor heran. Somit können auch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ für den LRT ausgeschlossen werden.

Für die Bekassine und die Krickente als betrachtungsrelevante CA des LRT 4030 stellt der Baustellenbereich keine relevante Barriere dar, jedoch kann für die CA Kreuzotter eine „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die Bekassine und die Krickente reagieren jedoch im Gegensatz zur Kreuzotter empfindlich auf „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Mopsfledermaus ist eine stark waldgebundene Art, die vor allem struktur- und insektenreiche Wälder mit abwechslungsreicher Strauchschicht besiedelt. Innerhalb des Trassenkorridors liegen einige Waldbereiche, die einen potenziellen Teillebensraum für die Fledermausart darstellen. Somit können „2-1 Direkte Veränderungen der Vegetations-/Biotopstrukturen“ und damit verbundene Tötungen (4-1) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. „3 Veränderungen abiotischer Standortfaktoren“ sind für Fledermausarten jedoch nicht relevant.

Weiterhin können „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ in Bezug auf Barrierewirkungen für Fledermäuse ausgeschlossen werden, da der Baustellenbereich kein relevantes Hindernis für die agilen Fledermäuse darstellt. Durch die offene Regelbauweise im Bereich des FFH-Gebietes können Nachtbauarbeiten grundsätzlich ausgeschlossen werden. Baubedingte Störungen der nachtaktiven Fledermäuse durch „5-1 Akustische Reize“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen“ sind daher ebenfalls nicht zu erwarten.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer ist eine typische Art der Moorrandgewässer mit mittlerem Nährstoffgehalt und hoher Sonneneinstrahlung. Somit decken sich ihre Lebensraumansprüche in weiten Teilen mit Flächen des LRT 7120 im FFH-Gebiet. Jedoch können auch andere Gewässertypen im Wirkraum des TKS für die Art relevant sein. Innerhalb des Trassenkorridors liegen keine Flächen, die einen potenziellen Lebensraum der Art darstellen. Direkte Lebensraumverluste durch die „2-1 Direkte Veränderung der Vegetations-/Biotopstrukturen“ und damit verbundene Tötungen (4-1) können somit ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung durch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ durch

eine mögliche Grundwasserhaltung kann für die Libellenart jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen“ spielen für die flugfähige Art auch in Bezug auf Barrierewirkungen beim Erdkabelbau keine Rolle. Auch „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ haben beim Erdkabelbau keine Relevanz für die Art, sodass Beeinträchtigungen durch baubedingte akustische Reize und Bewegungen ausgeschlossen werden können.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Da Beeinträchtigungen des Schutzzweckes des Schutzgebietes aufgrund des Vorhabens in den betrachteten TKS V48-59 auszuschließen sind, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG nicht erforderlich.

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ (DE-3810-301) für die erhaltungszielgegenständlichen LRT 4010, 4030 und 7120 Beeinträchtigungen des geprüften Vorhabens in den TKS V48-59 ausgeschlossen werden können. Gleichzeitig können für die Anhang II-Arten Große Moosjungfer und Mopsfledermaus (erhebliche) Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden, sodass die Planung mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen mit Bezug zum TKS nicht offensichtlich verträglich ist.

Grundsätzlich erfordert dieses Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ (DE-3810-301) eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Allerdings können, unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse, Beeinträchtigungen (einschließlich der vorgesehenen Bauweise) für die Anhang-II-Arten Große Moosjungfer und Mopsfledermaus vollständig ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 146), sodass es unter Bezugnahmen auf die PTA keiner Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ (DE-3810-301) bedarf.

Das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW befürchtet eine negative Beeinflussung der Erhaltungsziele im Naturschutzgebiet Emsdettener Venn. Die Vermeidungsmaßnahme V8 (Aufstellen einer Lärmschutzwand / Errichtung von Lärmschutzwällen) ist aus Sicht der Naturschutzverbände zur Vermeidung von Störungen ungeeignet. Stattdessen solle eine strikte Bauzeitenregelung erfolgen. Allerdings sind die Kernbereiche des VSG, in denen die stör-sensiblen Wiesenvögel brüten, aus Sicht der Bundesnetzagentur wirkungsvoll durch breite Lineargehölze und flächige Feldgehölze und Waldbereiche gegenüber den Vorhabenwirkungen abgeschirmt. Eine Bauzeitenregelung erachtet die Bundesnetzagentur deshalb derzeit als nicht notwendig, vorbehaltlich einer auf Planfeststellungsebene ggf. erfolgenden Neubewertung. Lärmschutzwände werden in den Bereichen nur ergänzend berücksichtigt. Die Silhouettenwirkung durch die Lärmschutzwände wird auf der Planfeststellungsebene genauer geprüft. Hinweise auf bemerkenswerte Wiesenvogelbrutvorkommen außerhalb des Gebiets, die für die Erhaltungsziele im Gebiet von Bedeutung sind, liegen im Korridor nach Auswertung der vorliegenden behördlichen Daten (Biostationen, UNB, LANUV, ornitho-Daten) nicht vor. Wie die Naturschutzverbände richtig festgestellt haben, befinden sich die Bekassine und der Brachvogel mittlerweile in einem schlechten Erhaltungszustand im Gebiet. Dies ist aber

ohne Auswirkungen auf die Prognose. Da die PTA nicht innerhalb des Gebiets verläuft, sind betriebsbedingte Störungen nicht zu erwarten.

Auch die Hinweise der Bezirksregierung Münster und des Kreises Steinfurt zu den betroffenen FFH-Gebieten, namentlich das FFH-Gebiet „Emsdettener Venn“ und das Naturschutzgebiet „Max-Clemens-Kanal“, sowie die Hinweise zum VSG „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis. Die Bezirksregierung und der Kreis Steinfurt sind ebenfalls der Auffassung, Lärm- und -sichtschutzwände seien ungeeignet. Die Bundesnetzagentur verweist ergänzend auf Runge²², wo die prinzipielle Geeignetheit dieser Maßnahme dargelegt ist. Nachweise der Knäkente finden sich deutlich außerhalb ihrer störungsbedingten Wirkdistanz von 250 m. Basierend auf den vorhandenen Daten bestünde in den genannten Schutzgebieten für die Bekassine bezogen auf die Flächenausweitung verfahrenskritischer Vorkommen keine Betroffenheit, für die Uferschnepfe nur eine randliche Betroffenheit. Konkrete Punktnachweise der Arten (fünf Jahre und jünger) liegen mit Bezug zur Potenziellen Trassenachse (PTA) außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens. Außerhalb des FFH- und Vogelschutzgebietes liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Punktnachweise zu Brutvorkommen der genannten Arten vor. Auf der Ebene des Planfeststellungsverfahrens wird die Möglichkeit artspezifischer Bauzeitenregelungen in Bezug auf störungsempfindliche Vogelarten überprüft. So ist gemäß der Forderung des Kreises Steinfurt konkret bspw. auf der Grundlage aktueller Kartierungen eine Bauzeitenregelung für Ackerbruten auf der nachgelagerten Planungsebene zu überprüfen. Zum Artenschutz verweist die Bundesnetzagentur auf die Kapitel 6.2.1.4 und 6.2.3.2.1 der Steckbriefe zur Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ und auf noch ausstehende Kartierungen zu Wat- und Wiesenvögeln. Abschließend verweist die Bundesnetzagentur aber darauf, dass aus ihrer Sicht aufgrund des in den Vor- und Verträglichkeitsprüfungen vorgesehenen Maßnahmenkonzepts des Vorhabenträgers (zu nennen ist insb. die Maßnahme 8 V_{FFH}) mit Bezug zur Potenziellen Trassenachse erhebliche Beeinträchtigungen nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgeschlossen werden können.

(c) FFH-Gebiet: Steinfurter Aa (DE 3910-301)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Steinfurter Aa“ (DE 3910-301) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 149 ff.) umfasst eine Fläche von 31,23 ha. Es befindet sich teilweise im Wirkungsbereich (unter 100 m) sowie teilweise im Korridor zum nächstgelegenen TKS V48-59 (Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 150).

Der Standarddatenbogen (2022) weist für das FFH-Gebiet „Steinfurter Aa“ (DE 3910-301) die nachfolgend aufgeführten LRT des Anhangs I sowie Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie als maßgebliche Bestandteile des Gebiets aus:

Anhang I-LRT:

- 9160: Stieleichen-Hainbuchenwald (0,60 ha),

²² Runge et al., Hinweise und Empfehlungen zu Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bei der Verlegung von Höchstspannungs-Erdkabeltrassen von 2021.

- 91F0: Hartholzauenwälder (0,30 ha).

Anhang II-Arten:

- *Cobitis taenia* – Steinbeißer,
- *Lampetra planeri* – Bachneunauge.

Der Standarddatenbogen (2022) gibt hinsichtlich der weiteren wichtigen Arten folgende andere vorkommende Arten an:

- *Eptesicus serotinus* – Breitflügelfledermaus
- *Myotis brandtii* – Große Bartfledermaus
- *Myotis daubentonii* – Wasserfledermaus
- *Myotis mystacinus* – Kleine Bartfledermaus
- *Myotis nattereri* – Fransenfledermaus
- *Nyctalus noctula* – Großer Abendsegler
- *Pipistrellus nathusii* – Rauhautfledermaus
- *Pipistrellus pipistrellus* – Zwergfledermaus
- *Plecotus auritus* – Braunes Langohr.

Für das Schutzgebiet liegt ein Gebietsmanagementplan vor: Biologische Station Kreis Steinfurt (2022): Steinfurter Aa DE-3910-301 Maßnahmenkonzept, Stand Mai 2022. In diesen werden die Erhaltungsziele für die benannten LRT und Anhang-II-Arten genannt.

Das FFH-Gebiet „Steinfurter Aa“ verläuft entlang des Fließgewässers Steinfurter Aa von Süden nach Norden. Es beginnt nördlich der Gemeinde Havixbeck (Kreis Coesfeld) und endet zwischen den Steinfurter Ortschaften Burgsteinfurt und Borghorst. Das FFH-Gebiet selbst stellt einen nur stellenweise naturnahen Fluss dar, der größtenteils durch ackerbaulich genutzte Flächen verläuft. Im äußersten Norden ist der Fluss von Wäldern umgeben.

Als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind die Lebensraumtypen 9160 „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder“ und 91F0 „Hartholzauenwälder“ benannt. Mit einer Gesamtfläche von 0,60 ha beschränkt sich der LRT 9160 auf nur einen geringen Anteil des gesamten FFH-Gebietes im äußersten Norden. Der LRT 91F0 wird gemäß Standarddatenbogen als nicht signifikant eingestuft und wird daher im weiteren Vorgehen nicht betrachtet.

Als Erhaltungszielarten für das FFH-Gebiet „Steinfurter Aa“ sind die Fischarten Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und das Bachneunauge (*Lampetra planeria*) definiert. Für beide Arten liegen Nachweise im Gebiet vor.

Das FFH-Gebiet wird im Norden von Böden mit einem deutlichen Grundwassereinfluss und geringem Flurabstand (Flurabstand > 4 dm – 8 dm) geprägt. Das südliche Drittel verläuft durch Böden mit geringerem Grundwassereinfluss und mittlerem Flurabstand (Flurabstand 8 dm – 13 dm). Dies umfasst vor allem Pseudogley-Gleye entlang des Fließgewässers im Gebiet.

Das TKS V48-59 quert das Gebiet von Nordosten nach Südwesten auf voller Breite. Die Gesamtfläche des Gebietes innerhalb des Trassenkorridors umfasst hierbei rund 2,74 ha und

wird von dem Fließgewässer mit seinen Auenbereichen geprägt. Der störungsbedingte Wirkungsbereich (max. 500 m) des TKS V48-59 umfasst ebenfalls Teile des FFH-Gebietes (ca. 1,5 ha).

Alle LRT befinden sich außerhalb des Trassenkorridors sowie des maximalen störungsbedingten Wirkungsbereichs von 500 m.

Da keine erhaltungszielgegenständlichen LRT im Wirkungsbereich des Vorhabens liegen, wurden auch keine betrachtungsrelevanten charakteristischen Arten (CA) ermittelt (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“). Innerhalb des TKS befindet sich das Gewässer als potenzieller Lebensraum des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) und des Bachneunauges (*Lampetra planeria*).

Wie innerhalb des FFH-Gebietes liegen auch innerhalb des Trassenkorridors grundwasserabhängige Böden vor, die in einem direkten Wirkzusammenhang mit den Böden im FFH-Gebiet stehen. Die PTA quert das FFH-Gebiet in geschlossener Bauweise auf einer Länge von ca. 19 m. Anschließend verläuft die PTA westlich parallel zum Schutzgebiet. Im Zuge der Querung des Gewässers wird gleichsam der betrachtungsrelevante Lebensraum des Steinbeißers sowie des Bachneunauges gequert. LRT liegen in einer Entfernung von über 500 m zur PTA und damit außerhalb des maximalen störungsbedingten Wirkungsbereiches.

Aufgrund der geschlossenen Bauweise kann der Wirkfaktor „2-1 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“, „3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse“ und „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ im Vorfeld ausgeschlossen werden. In Bezug auf „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ können „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“, „5-3 Licht“ und „5-4 Erschütterungen / Vibrationen“ im Vorhinein ausgeschlossen werden, da die betrachtungsrelevanten Anhang II-Arten Bachneunauge und Steinbeißer beim Erdkabelbau als unempfindlich gegenüber diesen Wirkfaktoren einzustufen sind.

Gegenüber „5-1 Akustische Reize (Schall)“ reagiert der Steinbeißer im Gegensatz zum Bachneunauge empfindlich. Da der Wirkfaktor bei der geschlossenen Bauweise jedoch nicht in den Gewässerkörper hineinwirkt, können Beeinträchtigungen durch „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ vollständig ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Kombination aus offener und geschlossener Bauweise verbleiben folgende relevante Wirkfaktoren:

3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse

Die Steinfurter Aa bildet den einzigen potenziellen Lebensraum der Anhang II-Arten Bachneunauge und Steinbeißer innerhalb des Wirkungsbereiches von 300 m. Der Fluss hat eine Breite von mindestens 3 m mit einem entsprechenden Einzugsgebiet, sodass die „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ durch eine potenzielle Grundwasserhaltung keine erheblichen Auswirkungen auf den Lebensraum haben. Erhebliche Beeinträchtigungen des Bachneunauges und des Steinbeißers können somit ausgeschlossen werden.

Der LRT 9160 liegt vollständig außerhalb des maximalen störungsbedingten Wirkungsbereichs des TKS. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden. Für die folgenden Anhang-II-

Arten wurden vertiefte Prüfungen anhand der verbliebenen relevanten Wirkfaktoren durchgeführt:

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Die Steinfurter Aa bildet einen potenziellen Lebensraum des Bachneunauges im Wirkungsbereich des TKS. Dieser wird zwar durch die geschlossene Querung nicht beansprucht, allerdings kann aufgrund der aquatischen Lebensweise der Art eine Beeinträchtigung durch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ durch eine potenzielle Grundwasserhaltung nicht ausgeschlossen werden.

Steinbeißer (*Cobitis teania*)

Die Steinfurter Aa sowie die Gräben innerhalb des FFH-Gebietes bilden potenzielle Lebensräume des Steinbeißers im Wirkungsbereich des TKS. Diese werden zwar durch die geschlossene Querung nicht beansprucht, allerdings kann aufgrund der aquatischen Lebensweise der Art eine Beeinträchtigung durch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ durch eine potenzielle Grundwasserhaltung nicht ausgeschlossen werden. Da die Gräben außerhalb des Wirkungsbereiches von 300 m liegen, gilt dies ausschließlich für die Steinfurter Aa.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Für die Prüfung möglicher Kumulationswirkungen mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind für das FFH-Gebiet „Steinfurter Aa“ die folgenden Pläne, Projekte und Vorbelastungen zu prüfen. ■

- VP-3910-301-001 „110-kV-Freileitung Metelen- Roxel, BL. 1525

Mit Bezug zur PTA verbleibt durch das TKS V48-59 eine nicht erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten durch mögliche Grundwasserabsenkungen (Wirkfaktor 3-3). Diesbezügliche Beeinträchtigungen durch die bestehende Freileitung (VP-3910-301-001) werden ausgeschlossen, da von bestehenden Freileitungen keine Grundwasserbeeinträchtigungen (3-3) ausgehen und die baubedingten Beeinträchtigungen des V48-59 nur temporär auftreten. Somit sind auch mögliche Kumulationswirkungen zwischen beiden Vorhaben ausgeschlossen.

Die Prüfung in Bezug auf den TKS V48-59 gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Steinfurter Aa“ (DE 3910-301) für die Anhang II-Arten Bachneunauge und Steinbeißer erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Auch unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse, können erhebliche Beeinträchtigungen (einschließlich der vorgesehenen Bauweise) für die Anhang-II-Arten Bachneunauge und Steinbeißer ebenfalls ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 159), sodass es unter Bezugnahme zum TK und auf die PTA keiner Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Steinfurter Aa“ (DE 3910-301) bedarf.

(d) FFH-Gebiet: Berkel (DE 4008-301)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Berkel“ (DE 4008-301) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 161 ff.) umfasst eine Fläche von 728,13 ha. Es befindet sich teilweise im Wirkungsbereich (unter 100 m) zum und teilweise im Korridor des nächstgelegenen TKS V48-63 (Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 162).

Der Standarddatenbogen (2021) weist für das FFH-Gebiet „Berkel“ (DE 4008-301) die nachfolgend aufgeführten LRT des Anhangs I als maßgebliche Bestandteile des Gebiets aus:

Anhang I-LRT:

- 3150: Natürliche eutrophe Seen und Altarme (0,07 ha)
- 3260: Fließgewässer mit Unterwasservegetation (7,23 ha)
- 6510: Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (1,84 ha)
- 9110: Hainsimsen- Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (7,04 ha)
- 9190: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (7,73 ha)
- 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (12,63 ha).

Der LRT 91E0* ist ein prioritärer LRT.

Anhang II-Arten:

- *Cottus gobio* – Groppe,
- *Lampetra planeri* – Bachneunauge
- *Lutra lutra* – Fischotter.

Der Standarddatenbogen (2021) gibt hinsichtlich der weiteren wichtigen Arten folgende andere vorkommende Arten an:

- *Hyla arborea* – Laubfrosch
- *Myotis daubentonii* – Wasserfledermaus
- *Senecio paludosus* – Sumpf-Greiskraut

Für das Schutzgebiet liegen zwei Gebietsmanagementpläne vor: Biologische Station Zwillbrock e. V.; LimnoPlan – Fisch- und Gewässerökologie (2020): Natura 2000 DE-4008-301 Berke (Teilgebiet Borken) Maßnahmenkonzept Erläuterungsbericht, Stand November 2020 sowie der Büro Bioplan (2018): Natura 2000 DE-4008-301 Berkel (FFH-Gebiet Berkelaue im Kreis Coesfeld und die zwei angrenzenden Naturschutzgebiete Düsterbachaue und Varlarer Mühlenbach) Maßnahmenkonzept Erläuterungsbericht, Stand Dezember 2018. In diesen werden die Erhaltungsziele für die benannten LRT und Anhang-II-Arten genannt.

Das FFH-Gebiet „Berkel“ erstreckt sich entlang des gleichnamigen Fließgewässers von Ost nach West und besteht aus zwei Teilgebieten. Das östliche Teilgebiet reicht vom südöstlichen Siedlungsrand der Stadt Billerbeck bis zum nordöstlichen Stadtgebietsrand von Coesfeld, welches die beiden Teilgebiete voneinander trennt. Es ist zunächst von Wohnbebauung umgeben und verläuft anschließend durch Flächen landwirtschaftlicher Nutzung. Der westliche Teilbereich erstreckt sich vom westlichen Siedlungsrand Coesfelds bis zum südöstlichen Siedlungsrand der Stadt Vreden (Kreis Borken) und verläuft dabei ebenfalls größtenteils

durch Agrarland sowie die Siedlungsbereiche von Gescher und Stadtlohn. Das FFH-Gebiet selbst ist geprägt durch die Berkel mit seinen Auenbereichen. Den Fluss begleiten zahlreiche autotypische Strukturen wie Flutmulden, Röhrichtbereiche, Ufergehölze und eine z. T. mit ausgedehnten Feuchtgrünlandflächen ausgestattete offene Auenlandschaft

Das TKS V48-63 verläuft am östlichen Rand des östlichen Teilgebietes von Norden nach Süden. Das FFH-Gebiet ragt dabei auf einer Länge von ungefähr 7 m in den Trassenkorridor. Die Fläche des Gebietes innerhalb des TKS umfasst dabei 0,01 ha und stellt sowohl Acker als auch mesophiles Grünland dar. Innerhalb des Wirkbereiches vom TKS V48-63 befinden sich mit 7,3 ha weitere Teilflächen des FFH-Gebietes.

Innerhalb des Trassenkorridors liegen keine Flächen der erhaltungszielgegenständlichen FFH-LRT. Ein Teilbereich des LRT 91E0* befindet sich jedoch im störungsbedingten Wirkbereich mit einer Entfernung von 280 m zum westlichen Korridorrand. Für den erhaltungszielgegenständlichen LRT 91E0* im Wirkbereich des Vorhabens wurden keine betrachtungsrelevanten charakteristischen Arten (CA) ermittelt, für die Vorkommenshinweise vorliegen oder ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden konnte (S. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“). Alle anderen erhaltungszielgegenständlichen LRT liegen außerhalb des Wirkbereichs des TKS. Somit wurden auch keine betrachtungsrelevanten charakteristischen Arten für diese LRT ermittelt (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“).

Innerhalb des TKS liegen keine betrachtungsrelevanten Teillebensräume der erhaltungszielgegenständlichen Anhang II-Arten. Innerhalb des Wirkbereichs befinden sich jedoch Teillebensräume der erhaltungszielgegenständlichen Arten Groppe (*Cottus gobio*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Fischotter (*Lutra lutra*).

Wie innerhalb des FFH-Gebietes liegen auch innerhalb des Trassenkorridors grundwasserabhängige Böden vor, die in einem direkten Wirkzusammenhang mit den Böden im FFH-Gebiet stehen.

Die PTA verläuft auf Höhe des FFH-Gebietes mittig im TKS und quert dabei die Berkel außerhalb des Schutzgebietes in offener Bauweise. Sie verläuft vor allem durch Offenlandbereiche die durch Hecken, Baumreihen und Wege strukturiert sind. Die Entfernung der PTA zum Schutzgebiet beträgt mindestens 440 m und zum nächstgelegenen FFH-LRT mindestens 710 m (LRT 91E0). Der nächstgelegene Teillebensraum der Anhang II-Arten innerhalb des Schutzgebietes befindet sich in einer Entfernung von mindestens 510 m zur PTA

Die für das FFH-Gebiet definierten Erhaltungsziele liegen vollständig außerhalb des TKS und der PTA. Somit finden keine direkten Eingriffe in FFH-LRT oder Lebensräume von Erhaltungszielarten statt und Beeinträchtigungen in Bezug auf „2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“ und damit verbundene Tötungen (4-1) können im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Innerhalb des TKS liegen keine Waldbereiche, die bei einem Verlust eine Veränderung der Temperaturverhältnisse innerhalb des FFH-Gebietes bedingen können. Beeinträchtigungen durch „3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse“ können somit ausgeschlossen werden.

Die erhaltungszielgegenständlichen Anhang II-Arten sind beim Erdkabelbau unempfindlich gegenüber „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“, sodass Beeinträchtigungen der Arten ausgeschlossen werden können (s. Unterlage „Natura 2000“, Kap. 4.2)

Aufgrund der Kombination aus offener und geschlossener Bauweise verbleiben folgende relevante Wirkfaktoren:

3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse

Da das TKS in einem Bereich mit durch Grundwasser beeinflussten Böden verläuft und die grundwasserabhängigen LRT-Flächen (91E0*) weniger als 300 m von diesen entfernt liegen, können mit Bezug zum TKS erhebliche Beeinträchtigungen durch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ nicht ausgeschlossen werden. Die PTA verläuft jedoch in einer Entfernung von mindestens 710 m zum LRT 91E0* und somit außerhalb des potenziellen Wirkbereichs. Mit Bezug zur PTA kann eine Beeinträchtigung des grundwasserabhängigen LRT 91E0* durch temporäre Grundwasserabsenkungen somit vollständig ausgeschlossen werden.

4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Das TKS grenzt an den Lebensraum „Berkel“ der Anhang II-Arten innerhalb des FFH-Gebietes an und quert das Gewässer in offener Bauweise unmittelbar außerhalb des Schutzgebietes. Erhebliche Beeinträchtigungen durch „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ der erhaltungszielgegenständlichen Arten Bachneunauge, Groppe und Fischotter kann im Bezug zum TKS daher nicht ausgeschlossen werden.

Die PTA verläuft allerdings mit einer Entfernung von 510 m zu den Lebensräumen außerhalb des maximalen Wirkbereiches der Arten. Zudem stellt der „Schlaufenweg“ zwischen der PTA und des Schutzgebietes bereits eine Barriere dar. Beeinträchtigungen der Anhang II-Arten können daher im Bezug zur PTA ausgeschlossen werden.

5-1 Akustische Reize (Schall)

Der Fischotter reagiert während seiner Aktivitätsphase potenziell empfindlich auf „5-1 Akustische Reize (Schall)“. Da die Art überwiegend nachtaktiv ist, das Erdkabel hier in Regelbauweise verlegt wird und die Arbeiten daher ausschließlich tagsüber stattfinden, können Beeinträchtigungen des Fischotters ausgeschlossen werden.

Auch die Groppe reagiert potenziell empfindlich auf akustische Reize (Schall) (5-1). Das TKS quert den Bach in einer Entfernung von 45 m zum Schutzgebiet in offener Bauweise. Erhebliche Beeinträchtigungen der Fischart können daher im Bezug zum TKS nicht ausgeschlossen werden. Die PTA befindet sich jedoch außerhalb des maximalen störungsbedingten Wirkbereichs von 500 m, sodass Beeinträchtigungen der Groppe im Bezug zur PTA vollständig ausgeschlossen werden können

Die LRT 3150, 3260, 6510, 9110, 9190 liegen vollständig außerhalb des Wirkbereichs des TKS. Eine weitere Betrachtung dieser LRT entfällt somit.

Für die folgenden Anhang-II-Arten wurden vertiefte Prüfungen anhand der verbliebenen relevanten Wirkfaktoren durchgeführt:

LRT 91E0* – Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder

Teilflächen des grundwasserabhängigen LRT liegen in einer Entfernung von rund 280 m zum TKS und damit im Wirkungsbereich möglicher Grundwasserabsenkungen im Zuge der Bauwasserhaltung. Beeinträchtigungen durch „3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ spielen daher eine potenziell relevante Rolle. Da für den LRT keine betrachtungsrelevanten CA definiert sind, können „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ und „5-1 Akustische Reize (Schall)“ hingegen ausgeschlossen werden.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Die Berkel und die Stillgewässer mit ihren angrenzenden Ufergehölzen stellen potenzielle Lebensräume des Fischotters innerhalb des FFH-Gebietes dar. Das TKS quert die Berkel unmittelbar außerhalb des Schutzgebietes. Beeinträchtigungen durch „3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ und „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ spielen daher eine potenziell relevante Rolle. Der Fischotter reagiert empfindlich auf „5-1 Akustische Reize (Schall)“, sodass dieser Wirkfaktor für die Säugetierart ebenfalls zu betrachten ist.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Groppe (*Cottus gobio*)

Die Berkel stellt potenzielle Lebensräume des Bachneunauges und der Groppe innerhalb des FFH-Gebietes dar. Das TKS quert die Berkel unmittelbar außerhalb des Schutzgebietes. Beeinträchtigungen durch „3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ und „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ spielen daher eine potenziell relevante Rolle. Gegenüber „5-1 Akustische Reize (Schall)“ reagiert die Groppe im Gegensatz zum Bachneunauge unempfindlich.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Da Beeinträchtigungen des Schutzzweckes des Schutzgebietes aufgrund des Vorhabens in den betrachteten TKS V48-63 auszuschließen sind, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG nicht erforderlich.

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Berkel“ (DE 4008-301) den erhaltungszielgegenständlichen LRT 91E0* und für die Anhang II-Arten Fischotter, Groppe und Bachneunauge (erhebliche) Beeinträchtigungen des geprüften Vorhabens in den TKS V48-63 nicht ausgeschlossen werden können, sodass die Planung mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen mit Bezug zum TKS nicht offensichtlich verträglich ist.

Grundsätzlich erfordert dieses Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Berkel“ (DE 4008-301) eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Allerdings können, unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse, Beeinträchtigungen (einschließlich der vorgesehe-

nen Bauweise) für den erhaltungszielgegenständlichen LRT 91E0* und für die Anhang-II-Arten Fischotter, Groppe und Bachneunauge ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 188), sodass es unter Bezugnahme auf die PTA keiner Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Berkel“ (DE 4008-301) bedarf.

Die Prognose zum FFH-Gebiet „Berkel“ wurde aufgrund der Stellungnahme des Kreises Coesfeld überprüft. Die Darstellung im Kap. 2.2.2 enthält einen redaktionellen Fehler (vgl. die Prognose zu den akustischen Beeinträchtigungen des Fischotters in Kap. 2.2.3.2). Gemäß der Prognose ist an beiden Baugruben die Maßnahme 8 V_{FFH} vorgesehen. Die Prognose wird bestätigt.

Die Stadt Billerbeck weist darauf hin, dass eine Beeinträchtigung des Berkelquellgebietes zu vermeiden ist und bei der Kreuzung des FFH-Gebietes „Steinfurter Aa“ Maßnahmen zum Schutz des Gewässers, sowie von Flora und Fauna zu ergreifen sind. Dem wird erwidert, dass für das FFH-Gebiet „Berkel“ zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten gebietsschutzrechtlichen Konflikte Maßnahmen ergriffen werden, die Beeinträchtigungen mit Bezug zur Potenziellen Trassenachse (PTA) im Trassenkorridorsegment (TKS) V48-63 vollständig ausschließen. Für das FFH-Gebiet "Steinfurter Aa" können erhebliche Beeinträchtigungen mit Bezug zur PTA im TKS V48-59 ebenfalls ausgeschlossen werden, da eine geschlossene Querung des Gewässers als technische Ausführungsalternative festgelegt wurde (Stellungnahme der Gemeinde Billerbeck).

Die Bezirksregierung Münster wendet ein, Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Berkel“ (DE-4008-301) durch die Verlegung der Trasse innerhalb des hydrologischen Quelleinzugsgebietes der Berkel wurden nicht betrachtet, obwohl dies bereits zur Antragskonferenz (Schreiben vom 05.12.2022) gefordert und in der Festlegung des Untersuchungsrahmens durch die Bundesnetzagentur vom 24.02.2023 entsprechend festgehalten worden sei. Eine Überprüfung des Wirkfaktors 3-3 "Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse" erfolgte im Rahmen der FFH-Vorprüfung (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a, Kap. 3.1.1.4) und ergab die Prognose, dass in Bezug zum TKS 48-63 erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Wirkfaktors 3-3, Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse nicht ausgeschlossen werden können. Die PTA verläuft jedoch in einer Entfernung von mindestens 710 m zum LRT 91E0* und somit außerhalb des potenziellen Wirkbereichs. Mit Bezug zur PTA kann eine Beeinträchtigung des grundwasserabhängigen LRT 91E0* durch temporäre Grundwasserabsenkungen somit vollständig ausgeschlossen werden." Die Gebietsgrenze liegt in ca. 500 m Entfernung zum Querungsbereich der Potenziellen Trassenachse (PTA) und somit am Rande des maximalen Wirkbereichs des Vorhabens. Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes ist somit schwerlich begründbar. Die Überprüfung einer geschlossenen Bauweise im Bereich der Berkel außerhalb des FFH-Gebietes hat der Vorhabenträger für die nachgelagerte Planungsebene zugesagt.

(e) FFH-Gebiet: Roruper Holz mit Kestenbusch (DE 4009-301)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Roruper Holz mit Kestenbusch“ (DE 4009-301) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 201 ff.) umfasst eine

Fläche von 255,20 ha. Es befindet sich teilweise im Wirkungsbereich (unter 100 m) zum nächstgelegenen TKS V48-63 (Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 202).

Der Standarddatenbogen (2023) weist für das FFH-Gebiet „Roruper Holz mit Kestenbusch“ (DE 4009-301) die nachfolgend aufgeführten LRT des Anhangs I als maßgebliche Bestandteile des Gebiets aus:

Anhang I-LRT:

- 9110: Hainsimsen- Buchenwald (46,99 ha),
- 9130: Waldmeister-Buchenwald (115,55 ha)
- 9160: Stieleichen-Hainbuchenwald (2,38 ha)
- 91E0*: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (0,97 ha).

Der LRT 91E0* ist ein prioritärer LRT.

Anhang II-Arten:

- *Myotis bechsteinii* – Bechsteinfledermaus.

Der Standarddatenbogen (2023) gibt hinsichtlich weiterer wichtiger Arten keine anderen vorkommenden Arten an.

Für das Schutzgebiet liegen ein Gebietsmanagementplan vor: Forstamt Münster – Untere Forstbehörde (2006): Sofortmaßnahmenkonzept FFH-Gebiet Roruper Holz mit Kestenbusch DE-4009-301, Stand 2006. In diesen werden die Erhaltungsziele für die benannten LRT und Anhang-II-Arten genannt.

Das FFH-Gebiet „Roruper Holz mit Kestenbusch“ setzt sich aus zwei Teilgebieten zusammen. Die größere Fläche liegt südöstlich der Stadt Coesfeld. Etwa 2,7 km weiter östlich zwischen Rorup und Darup befindet sich eine weitere etwas kleinere Teilfläche. Beide Gebiete sind geprägt durch große Laubwaldkomplexe, welche stellenweise durch Grünländern voneinander getrennt werden. Zwischen den beiden Teilgebieten befinden sich zahlreiche landwirtschaftliche Nutzflächen und Höfe.

Die Laubwald-LRT 9110, 9130 und 9160 bilden dabei große zusammenhängende Laubwaldkomplexe, die weite Teile des FFH-Gebietes prägen. Der Wald-LRT 91E0* kommt dabei nur sehr kleinflächig im östlichen Teilgebiet vor.

Als erhaltungszielgegenständliche Anhang II-Art wird die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) benannt. Die Bechsteinfledermaus bevorzugt als typische Waldfledermaus Laub- und Mischwälder mit einem höhlenreichen Altholzbestand sowie halboffene Landschaften. Innerhalb des Schutzgebietes sind die Böden großenteils ohne Grundwassereinfluss. Im östlichen Teilbereich stockt der LRT 91E0* jedoch auf Pseudogley-Gleyen mit mittlerer Grundwasserstufe (GWS 2: Flurabstand 4 bis 8 dm).

Das TKS V48-63 verläuft von Nord nach Süd zwischen den beiden Teilgebieten. Das FFH-Gebiet liegt vollständig außerhalb des TKS in einer Entfernung von mindestens 65 m zum westlichen Korridorrand. Der störungsbedingte Wirkungsbereich (max. 500 m) des TKS umfasst

dabei etwa 13 ha des FFH-Gebietes. Diese Bereiche des Gebietes werden vor allem durch Waldflächen geprägt. Das östliche Teilgebiet liegt mit 1,5 km deutlich weiter weg.

Innerhalb des TKS befinden sich keine erhaltungszielgegenständlichen LRT. Allerdings befinden sich innerhalb des Wirkbereiches Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) und Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9160) mit Entfernungen von etwa 90 m bzw. 380 m zum westlichen Korridorrand. Die Wälder im Wirkbereich bilden zudem potenzielle Habitate der Erhaltungszielart Bechsteinfledermaus. Als betrachtungsrelevante charakteristische Arten (CA) für die LRT 9110 und 9130 im Wirkbereich des Vorhabens wurde das Große Mausohr (*Myotis myotis*) und für den LRT 9130 zusätzlich die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) ermittelt (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“). Für die Arten liegen Vorkommenshinweise vor, oder ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden. Für alle anderen LRT liegen keine Hinweise zu betrachtungsrelevanten charakteristischen Arten vor. Alle anderen erhaltungszielgegenständlichen LRT liegen außerhalb des Wirkbereichs des TKS. Somit wurden auch keine betrachtungsrelevanten charakteristischen Arten für diese LRT ermittelt (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“).

Laut Bodenkarte verläuft der Trassenkorridor weitgehend in Bereichen ohne Grundwassereinfluss. Im Süden quert das TKS jedoch die Pseudogley-Gleye des Kleuterbaches mit mittlerer Grundwasserstufe (GWS 2: Flurabstand 4 bis 8 dm).

Die PTA verläuft auf Höhe des FFH-Gebietes in der westlichen Hälfte des TKS und quert dabei vor allem Offenlandbereiche, die durch Hecken, Baumreihen und Wege strukturiert werden. Die westlich und östlich gelegenen Waldbereiche des Roruper Holzes sowie des Kestenbusches werden dabei nicht gequert. Allerdings befinden sich innerhalb des Wirkbereiches der PTA kleinere Teile des Schutzgebietes (ca. 3,5 ha). Diese Flächen werden aus Laubwäldern gebildet und sind potenzielle Habitate der Erhaltungszielart Bechsteinfledermaus. Die Entfernung der PTA zum Schutzgebiet beträgt mindestens 240 m, die zum nächstgelegenen FFH-LRT (LRT 9130) 260 m. Alle anderen LRT befinden sich außerhalb des maximalen störungsbedingten Wirkbereiches der PTA.

Die für das FFH-Gebiet definierten Erhaltungsziele liegen vollständig außerhalb des TKS. Somit finden keine direkten Eingriffe in FFH-LRT oder Lebensräume von Erhaltungszielarten statt und Beeinträchtigungen in Bezug auf „2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“ sowie damit verbundene Tötungen (4-1) können im Vorfeld ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die „3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren“ können Beeinträchtigungen durch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ ausgeschlossen werden, da der Trassenkorridor weitgehend außerhalb von grundwasserbeeinflussten Böden verläuft oder die grundwasserabhängigen Böden innerhalb des Korridors mindestens 300 m von den nächstgelegenen LRT-Flächen entfernt liegen. Da sich die nächstgelegenen Gehölzbiotope innerhalb des Schutzgebietes mindestens 50 m entfernt befinden, können Beeinträchtigungen durch „3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse“ ebenfalls ausgeschlossen werden.

Da der Baustellenbereich für die erhaltungszielgegenständliche Anhang II-Art Bechsteinfledermaus sowie das Große Mausohr als betrachtungsrelevante CA keine relevante Barriere-

oder Fallenwirkung darstellt, können „4 Barriere- oder Fallenwirkungen / Individuenverluste“ auch in Bezug auf Barrierewirkungen ausgeschlossen werden.

Die Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr reagieren empfindlich auf „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen“. Da sich dies jedoch ausschließlich auf die Aktivitätsphase der Fledermäuse bezieht und bei der offenen Regelbauweise keine Nachtbauarbeiten stattfinden, können Beeinträchtigungen der Anhang II-Art bzw. der betrachtungsrelevanten CA auch im Bezug zu diesen Wirkfaktoren ausgeschlossen werden.

Aufgrund der offenen Bauweise und der Lage vom Trassenkorridor zu den Erhaltungszielen des Schutzgebietes, können sämtliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Somit verbleiben keine relevante Wirkfaktoren, die einer näheren Prüfung bedürfen.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Da Beeinträchtigungen des Schutzzweckes des Schutzgebietes aufgrund des Vorhabens in den betrachteten TKS V48-63 auszuschließen sind, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG nicht erforderlich.

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Roruper Holz mit Kestenbusch“ (DE 4009-301) unter Berücksichtigung der offenen Bauweise und der räumlichen Konstellation zum FFH-Gebiet und den dort vorkommenden FFH-LRT mit den betrachtungsrelevanten charakteristischen Arten und der Erhaltungszielart, sowie den jeweils relevanten Wirkdistanzen und Empfindlichkeiten der LRT gegenüber den Wirkfaktoren für die hier betrachtungsrelevanten LRT 9110 und 9130 sowie die Bechsteinfledermaus als Erhaltungszielart und charakteristische Art des LRT 9130 sowie das Große Mausohr als charakteristische Art des LRT 9110 und 9130 jegliche Beeinträchtigungen bereits im Bezug zum TKS ausgeschlossen werden können (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 212).

Folglich bedarf es keiner Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Roruper Holz mit Kestenbusch“ (DE 4009-301).

(f) FFH-Gebiet: Weißes Venn / Geisheide (DE 4108-303)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Weißes Venn / Geisheide“ (DE 4108-303) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 213 ff.) umfasst eine Fläche von 1.298,02 ha. Es befindet sich teilweise im Wirkungsbereich (unter 100 m) zum und teilweise im Korridor des nächstgelegenen TKS V48-63 (Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 214).

Der Standarddatenbogen (2021) weist für das FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ (DE 4108-303) die nachfolgend aufgeführten LRT des Anhangs I als maßgebliche Bestandteile des Gebiets aus:

Anhang I-LRT:

- 3150: Natürliche eutrophe Seen und Altarme (34,11 ha)
- 3160: Dystrophe Seen und Teiche (2,95 ha)
- 4010: Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* (6,51 ha)
- 4030: Trockene europäische Heiden (39,55 ha)
- 5130: Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (1,49 ha)
- 7120: Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (29,11 ha)
- 7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore (1,05 ha)
- 7150: Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (0,04 ha)
- 9110: Hainsimsen-Buchenwald (25,97 ha)
- 9190: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9,64 ha)
- 91D0 – Moorwälder (3,19 ha).

Anhang II-Arten:

- *Lutra lutra* – Fischotter.

Der Standarddatenbogen (2021) gibt hinsichtlich der weiteren wichtigen Arten folgende andere vorkommende Arten an:

- *Andromeda polifolia* – Rosmarinheide
- *Coronella austriaca* – Schlingnatter
- *Drosera intermedia* – Mittlerer Sonnentau
- *Drosera rotundifolia* – Rundblättriger Sonnentau
- *Eriophorum vaginatum* – Scheidenwollgras
- *Juncus filiformis* – Faden-Binse
- *Juncus squarrosus* – Sparrige Binse
- *Lacerta agilis* – Zauneidechse, *Lycopodiella inundata* – Sumpf-Bärlapp
- *Menyanthes trifoliata* – Fiebertee
- *Rana arvalis* – Moorfrosch
- *Salix repens* [s.l.] – Kriech-Weide
- *Vaccinium oxycoccos* [s.l.] – Gewöhnliche Moosbeere

Für das Schutzgebiet liegt ein Gebietsmanagementplan vor: Biologische Station Kreis Recklinghausen e. V. (2021): DE-4108-303 Weißes Venn / Geisheide Teilbereich (ohne NNE-Fläche) Maßnahmenkonzept, Stand September 2021. In diesem werden die Erhaltungsziele für die benannten LRT und Anhang-II-Arten genannt.

Das FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ liegt nördlich von Haltern am See und ist geprägt von Feuchtgrünland und Waldflächen und schließt den Torfvenn-Teich ein. Das Gebiet grenzt südöstlich an das Trassenkorridorsegment V48-63 an und ist umgeben von Ackerlandschaften sowie anschließenden Waldbereichen.

Die Wald-LRT 9110 und 9190 bilden dabei zusammenhängende Waldkomplexe im Süden des FFH-Gebietes. Die Heiden-LRT 4010 und 4030 bilden im zentralen Bereich des FFH-Gebietes zusammenhängende Heidenbereiche. Im Norden des FFH-Gebietes befindet sich

der größere Torfvenn-Teich, welcher als LRT 3150 ausgewiesen ist. Die restlichen betrachtungsrelevanten LRT kommen eher kleinflächig vor und sind über das FFH-Gebiet verteilt.

Als charakteristische Arten für die LRT wurden folgende betrachtungsrelevanten Arten ermittelt (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“), für die Vorkommenshinweise vorliegen, oder ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann:

- LRT 4030: Schlingnatter (*Coronella austriaca*)
- LRT 7140: Bekassine (*Gallinago gallinago*)
- LRT 9110: Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- LRT 91D0*: Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kranich (*Grus grus*)

Für alle anderen LRT liegen keine Hinweise zu betrachtungsrelevanten charakteristischen Arten vor.

Als Erhaltungszielarten für das FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ ist der Fischotter (*Lutra lutra*) definiert, für welchen Nachweise im Gebiet vorliegen.

Das FFH-Gebiet wird in seinem nördlichen Bereich von Böden mit hohem Grundwassereinfluss und geringen Flurabstand (> 0 – 4 dm und > 4 – 8 dm) geprägt. Dies umfasst vor allem Übergangsmoortorf und Anmoor-Gleye. Der südliche Teil des FFH-Gebietes liegt laut Bodenkarte weitestgehend in Bereichen ohne Grundwassereinfluss.

Das TKS V48-63 verläuft am nordwestlichen Rand des Gebietes von Ost nach West. Das FFH-Gebiet ragt dabei auf einer Länge von etwa 1,5 km auf bis zu 200 m sowie an einer weiteren nahegelegenen Stelle auf einer Länge von etwa 360 m auf bis zu 40 m in den Trassenkorridor hinein. Die Flächen des Gebietes innerhalb des TKS umfassen insgesamt ca. 18 ha und stellen dabei größtenteils Mischwaldbereiche dar. Der störungsbedingte Wirkbereich (max. 500 m) des TKS V48-63 umfasst einen größeren Randbereich des FFH-Gebietes (ca. 163 ha). Auch diese Teilbereiche des FFH-Gebietes werden vor allem von Mischwald in verschiedenen Ausprägungen geprägt.

Innerhalb des TKS liegt sowohl eine Teilfläche des LRT 4030 (ca. 0,02 ha), als auch eine Teilfläche des LRT 9190 (0,17 ha). Der LRT 9190 ist Teil eines Waldkomplexes, der in den Trassenkorridor hineinragt. Insgesamt nimmt die Fläche des Wald-LRT 9190 innerhalb des TKS nur kleine Teile des Waldkomplexes ein. Auch die Fläche des LRT 4030 nimmt nur einen sehr kleinen Bereich der Gebietsfläche im Trassenkorridor ein. Die meisten Flächen im Überschneidungsbereich von FFH-Gebiet und Trassenkorridor sind nicht als LRT ausgewiesen.

Der größere Teil beider LRT-Flächen liegt dabei außerhalb des Trassenkorridors. Innerhalb des störungsbedingten Wirkbereiches befinden sich zusätzlich Flächen der LRT 7140, 9110 und 91D0*. Der LRT 7140 ist dabei etwa 340 m vom Trassenkorridorrand entfernt. Die Wälder mit der LRT 9110 Ausprägung befinden sich in einer Entfernung von etwa 190 m zum TKS.

Mit 495 m Entfernung liegt der Moorwald-LRT (91D0*) am äußersten Rand des störungsbedingten Wirkbereiches. Alle anderen LRT befinden sich außerhalb des Wirkbereiches von 500 m.

Für den ebenfalls im Wirkbereich gelegenen LRT 9190 liegen dagegen keine Hinweise zu betrachtungsrelevanten charakteristischen Arten vor (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“). Alle anderen erhaltungszielgegenständlichen LRT liegen außerhalb des Wirkbereiches des TKS. Somit wurden auch keine betrachtungsrelevanten charakteristischen Arten für diese LRT ermittelt (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-3 „Gebietsbezogene Auswahl der charakteristischen Arten“).

Innerhalb des TKS liegen keine betrachtungsrelevanten Teillebensräume der erhaltungszielgegenständlichen Anhang II-Arten.

Wie innerhalb des FFH-Gebietes liegen auch innerhalb des Trassenkorridors grundwasserabhängige Böden vor, die in einem direkten Wirkzusammenhang mit den Böden im FFH-Gebiet stehen.

Die PTA verläuft auf Höhe des FFH-Gebietes in der südlichen Hälfte des TKS und quert dabei vor allem Offenlandbereiche, die durch Hecken, Baumreihen und Wege strukturiert werden. Die südlich gelegenen Wälder des „Weißen Venn / Geisheide“ werden dabei nicht gequert. Die Entfernung der PTA zum Schutzgebiet beträgt mindestens 18 m. Innerhalb des maximalen störungsbedingten Wirkbereiches von 500 m befinden sich mit etwa 106 ha größere Flächen des FFH-Gebietes. Davon sind etwa 2 ha als LRT 4030 und 0,57 ha als LRT 9190 ausgewiesen. Der Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9190) ist dabei etwa 113 m und der Heiden-LRT (4030) etwa 160 m von der PTA entfernt. Alle anderen LRT befinden sich außerhalb des Wirkbereiches.

Innerhalb des Wirkbereiches einer möglichen Grundwasserabsenkung durch Bauwasserhaltung (300 m) befindet sich kein grundwasserabhängiger LRT, sodass Beeinträchtigungen „3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ im Vorhinein ausgeschlossen werden können.

Aufgrund der offenen Bauweise verbleiben die folgenden relevanten Wirkfaktoren:

2-1 Direkte Veränderungen der Vegetations- / Biotopstrukturen

Der LRT 4030 liegt mit einer Gesamtfläche von 217 m² innerhalb des Trassenkorridors. Somit können direkte Verluste des LRT mit Bezug zum Trassenkorridor nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Gesamtfläche des LRT innerhalb des Schutzgebietes von 39,55 ha entspricht der relative Verlust somit knapp über 0,05 % der Gesamtfläche des LRT. Es liegt die Erheblichkeitsschwelle für den LRT 4030 bei einem relativen Verlust von $\leq 0,1 \%$ bei 500 m².²³ Mit Bezug zum Trassenkorridor ist der Verlust des LRT 4030 somit als nicht erheblich einzustufen.

²³ Lambrecht und Trautner, Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007.

Der LRT 9190 liegt mit einer Gesamtfläche von 1.709 m² innerhalb des Trassenkorridors. Somit können direkte Verluste des LRT mit Bezug zum Trassenkorridor nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Gesamtfläche des LRT innerhalb des Schutzgebietes von 9,64 ha entspricht der relative Verlust somit knapp unter 1,8 % der Gesamtfläche des LRT. Ein Verlust des LRT 9190 von mehr als 1 % der Gesamtfläche ist als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen.²⁴

Die PTA verläuft dagegen in einer Entfernung von mindestens 18 m vollständig außerhalb des FFH-Gebietes. Mit Bezug zur PTA kann eine Beeinträchtigung durch „2-1 Direkte Veränderung der Vegetations-/Biotopstrukturen“ somit ausgeschlossen werden.

3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse

Beeinträchtigungen des Wald-LRT 9190 können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Der LRT liegt teils innerhalb des Trassenkorridors. Waldanschnitte innerhalb des Trassenkorridors können somit zu einer Veränderung der Temperatur- und Lichtverhältnisse mit Auswirkungen auf die nahegelegenen LRT-Flächen führen. Daher können mit Bezug auf das TKS erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 9190 nicht ausgeschlossen werden.

Die PTA liegt jedoch außerhalb des FFH-Gebiets in mindestens 113 m Entfernung zum Wald-LRT 9190 und umgeht alle Waldbereiche im Schutzgebiet und seiner Umgebung. Mit Bezug zur PTA kann somit eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Aufgrund der Lage des LRT 4030 innerhalb des TKS können „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ für die Schlingnatter als CA durch Barrierewirkungen und Tötungen im Zuge der Baufeldfreimachung nicht ausgeschlossen werden. Da es in Bezug zur PTA nicht zu direkten Eingriffen kommt und keine konkreten Hinweise auf essenzielle Teillebensräume der Schlingnatter als CA des LRT 4030 außerhalb des FFH-Gebietes vorliegen, kann eine Beeinträchtigung durch Barriere- oder Fallenwirkung (4-1) in Bezug zur PTA vollständig ausgeschlossen werden.

5-1 / 5-2 Akustische Reize (Schall) / Optische Reizauslöser / Bewegungen

Die Bekassine als charakteristische Art des LRT 7140 und der Kranich als charakteristische Art des LRT 91D0* reagieren potenziell empfindlich auf baubedingte Störungen durch akustische Reize und Bewegungen. Die Flächen beider LRT liegen zwar vollständig außerhalb des Trassenkorridors, ragen jedoch zum Teil bis auf 340 m (LRT 7140) und 495 m (LRT 91D0*) an diesen heran. Bei einer artspezifischen Wirkdistanz von 500 m dieser Vogelarten gegenüber solchen Störungen können Beeinträchtigungen der Arten und damit der LRT 7140 und 91D0* nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die temporären, auf maximal eine Brutsaison beschränkten Störungen der charakteristischen Art nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der LRT 7140 und 91D0* führen.

Mit Bezug zum Trassenkorridor wird eine erhebliche Beeinträchtigung somit ausgeschlossen. Die PTA verläuft in einer Entfernung von mindestens 930 m zu den nächstgelegenen

²⁴ a.a.O.

Flächen des LRT 7140 und mindestens 850 m zu den nächstgelegenen Flächen des LRT 91D0*. Mit Bezug zur PTA kann eine Beeinträchtigung der LRT 7140 und 91D0* somit vollständig ausgeschlossen werden, da sie außerhalb der artspezifischen Wirkdistanz der Bekassine und des Kranichs verläuft.

Die LRT 3150, 3160, 4010, 5130, 7120 und 7150 sowie Lebensräume der erhaltungszielgegenständlichen Anhang II-Art Fischotter liegen vollständig außerhalb des Wirkungsbereichs des TKS. Eine weitere Betrachtung dieser LRT entfällt somit.

LRT 4030 – Trockene Heiden

Da der LRT mit einer Fläche von ca. 0,02 ha innerhalb des TKS liegt, können direkte Flächeninanspruchnahmen („2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen“) für den LRT nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Als Offenland-LRT sind jedoch „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ für den LRT grundsätzlich nicht relevant.

Mit der betrachtungsrelevanten CA Schlingnatter können „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Jedoch ist die Art unempfindlich gegenüber potenziellen baubedingten Störungen durch „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ in Form von akustischen Reizen (5-1) und optischen Reizauslösern (5-2), sodass Beeinträchtigungen durch diese Wirkfaktoren grundsätzlich ausgeschlossen werden können.

LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der LRT liegt vollständig außerhalb des Trassenkorridors, wodurch direkte Flächeninanspruchnahmen („2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen“) und damit verbundene Tötungen (4-1) ausgeschlossen werden können. Als Moor-LRT sind „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ für den LRT grundsätzlich nicht relevant.

Für die Bekassine als betrachtungsrelevante CA stellt der Baustellenbereich keine relevante Barriere dar, eine „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ kann somit ausgeschlossen werden. Die Art reagiert jedoch empfindlich auf „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“.

LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder

Der Wald-LRT liegt vollständig außerhalb des Trassenkorridors in mindestens 190 m Entfernung zum Trassenkorridor und ist auch nicht grundwasserabhängig. Somit spielen die Wirkfaktoren „2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen“ und die Gruppe der „3 Veränderungen abiotischer Standortfaktoren“ keine Rolle für den LRT.

Für das Große Mausohr als betrachtungsrelevante CA stellt der Baustellenbereich keine relevante Barriere dar und betrachtungsrelevante Habitate der Art werden nicht in Anspruch genommen - eine „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ kann somit ausgeschlossen werden. Durch die offene Regelbauweise im Bereich des FFH-Gebietes können Nachtbauarbeiten grundsätzlich ausgeschlossen werden. Baubedingte Störungen der nachtaktiven Fledermaus durch „5-1 Akustische Reize“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen“ sind somit ebenfalls nicht zu erwarten.

LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche

Da der Wald-LRT mit einer Fläche von ca. 0,17 ha innerhalb des TKS liegt, können direkte Flächeninanspruchnahmen („2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen“) und „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ für den LRT nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Da für den LRT keine betrachtungsrelevanten CA definiert sind, können „4-1 Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ sowie „5 Nichtstoffliche Einwirkungen“ dagegen ausgeschlossen werden.

LRT 91D0* – Moorwälder

Der LRT liegt vollständig außerhalb des Trassenkorridors, wodurch direkte Flächeninanspruchnahmen („2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/Biotopstrukturen“) und damit verbundene Tötungen (4-1) ausgeschlossen werden können. Der Moorwald-LRT reicht zudem nur bis zu 495 m an den Trassenkorridor heran, somit können „3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse“ ebenfalls ausgeschlossen werden.

Für die Große Bartfledermaus und den Kranich als betrachtungsrelevante CA stellt der Baustellenbereich keine relevante Barriere dar, eine „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ kann somit insgesamt ausgeschlossen werden. Durch die offene Regelbauweise im Bereich des FFH-Gebietes können Nachtbauarbeiten grundsätzlich ausgeschlossen werden. Baubedingte Störungen der nachtaktiven Fledermaus durch „5-1 Akustische Reize“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen“ sind ebenfalls nicht zu erwarten. Der Kranich reagiert jedoch auch tagsüber potenziell empfindlich auf „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Da Beeinträchtigungen des Schutzzweckes des Schutzgebietes aufgrund des Vorhabens in den betrachteten TKS V48-63 auszuschließen sind, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG nicht erforderlich.

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ (DE 4108-303) (erhebliche) Beeinträchtigungen dererhaltungszielgegenständlichen LRT 4030, 7140, 9190 und 91D0* durch das geprüfte Vorhaben in dem TKS V48-63 nicht ausgeschlossen werden können, sodass die Planung mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen mit Bezug zum TKS nicht offensichtlich verträglich ist.

Grundsätzlich erfordert dieses Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ (DE 4108-303) eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Allerdings können, unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse (einschließlich der vorgesehenen Bauweise), Beeinträchtigungen für die erhaltungszielgegenständlichen LRT 4030, 7140, 9190 und 91D0* vollständig ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a. S. 230), sodass es unter Bezugnahme auf die PTA keiner Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ (DE 4108-303) bedarf.

(g) EU-Vogelschutzgebiet: Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge (DE 4108-401)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (EU-Vogelschutzgebiet) „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 4108-401) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1b, S. 180 ff.) umfasst eine Fläche von 5.076,94 ha. Das EU-Vogelschutzgebiet befindet sich teilweise in den Wirkräumen (unter 100 m) sowie teilweise im Korridor des TKS V48-63 (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1b, S. 181).

Seiner Vorprüfung hat der Vorhabenträger das Artenspektrum gemäß dem Standarddatenbogen aus dem Jahr 2023 zu Grunde gelegt. Dies erachtet die Bundesnetzagentur – auch unter Berücksichtigung der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes in der Rechtssache „Elliniki Ornithologiki Etaireia“ vom 12.09.2024 (C-66/23) – für richtig. Die Bundesnetzagentur sieht keine Anhaltspunkte dafür, dass das vom Vorhabenträger zugrunde gelegte Artenspektrum Defizite aufweisen könnte.

Gemäß den Festsetzungen im Standarddatenbogen (2023) sind für das EU-Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 38104108-401) die folgenden Vogelarten nach Anhang I und nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie als Erhaltungsziele benannt:

Tabelle 4: Betroffene Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie im VSG DE 4108-401

Artnamen dt.	Artnamen lat.	Brütend	Durchzug	Wintergast
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x		
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>		x	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	x		
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	x		
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>		x	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	x	x	
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>		x	
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>		x	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>		x	
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>			x
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	x		
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	x		
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x		
Kranich	<i>Grus grus</i>	x	x	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x		
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x		
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	x		
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>			x
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x		
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>		x	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	x		
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>		x	

Artname dt.	Artname lat.	Brütend	Durchzug	Wintergast
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>		x	
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>		x	

Tabelle 5: Betroffene Arten nach Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie im VSG DE 4108-401

Artname dt.	Artname lat.	Brütend	Durchzug	Wintergast
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	x		
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	x		
Krickente	<i>Anas crecca</i>	x		
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	x		
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	x		
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>		x	
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>		x	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	x		
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	x		
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	x		
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	x		
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>			x
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	x		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	x		
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>		x	
Gänsesänger	<i>Mergus merganser</i>			x
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	x		
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	x		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	x		
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	x		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	x		
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	x		x
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>		x	
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>		x	
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>		x	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	x		

Der Standarddatenbogen (2023) nennt darüber hinaus keine weiteren wichtigen Pflanzen- oder Tierarten.

Es liegt kein Managementplan für das VSG vor, welcher konkrete Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen festlegt. Derzeit befindet sich ein Bewirtschaftungsplan in Vorbereitung.

Der TKS V48-63 berührt zwei Teilgebiete des VSG: Von Norden kommend, wird zunächst das Teilgebiet „Heubachwiesen“ und „Wildpferdebahn im Merfelder Bruch“ tangiert. Inner-

halb des TKS wird im Schutzgebiet überwiegend mesophiles Grünland betroffen sein. Daneben bestehen signifikante Flächen Acker- und Intensivgrünland, sowie der namensgebende Heubach. Etwa 1,2 km südwestlich tangiert der TKS die nordwestlichen Randbereiche des Teilgebiets NSG „Weißes Venn – Geisheide“. Hier sind vor allem verschiedene Ausprägungen von Nadel- und Nadel-Mischwald betroffen.

Die PTA kreuzt das Vogelschutzgebiet nicht. Sie kreuzt, von Norden kommend, zunächst offen den Heubach, der an dieser Stelle aus dem Schutzgebiet abfließt. Die Schutzgebietsgrenze ist an dieser Stelle etwa 30 m entfernt. Im störungsbedingten Wirkungsbereich finden sich hier vor allem mesophiles Grünland sowie Acker- und Intensivgrünland. Für etwa 990 m führt die PTA nach Süden, kreuzt den Boombach und läuft dann in Parallellage zum Hülstener Weg nach Westen. Sie liegt auf einer Länge von 2,4 km in Parallellage zum Teilgebiet NSG „Weißes Venn – Geisheide“. Über eine Strecke von etwa 1,3 km verläuft die PTA in äußerst geringer Distanz von etwa 30-40 m zum Schutzgebiet. Im Wirkungsbereich der Störungen liegen hier in erster Linie Nadelmischwälder.

Die potenziellen Vorkommen von erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten wurden im TKS bzw. entlang der PTA inklusive ihrer Wirkbereiche geprüft.

Für den Querungsbereich liegen keine systematischen, vollständigen und aktuellen Kartierungen vor, weshalb die Ermittlung betroffener Erhaltungsziele über eine Habitatpotenzialanalyse erfolgt. Ausgehend von den Ergebnissen muss mit dem Vorkommen folgender erhaltungszielgegenständlicher Brutvogelarten im TKS, inklusive seinem Wirkraum, gerechnet werden: Baumfalke, Bekassine, Blaukehlchen, Eisvogel, Gartenrotschwanz, Großer Brachvogel, Heidelerche, Kiebitz, Knäkente, Kranich, Krickente, Löffelente, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rotmilan, Schnatterente, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschnepfe, Uhu, Wachtelkönig, Weißstorch, Wespenbussard, Wiesenpieper und Ziegenmelker. Zudem liegen geeignete Rasthabitate für die folgenden erhaltungszielgegenständlichen Rastvögel vor: Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Gänsesäger, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Raubwürger, Rohrdommel, Rohrweihe, Saatgans, Schwarzstorch, Trauerseeschwalbe, Waldwasserläufer, Weißstorch, Zwergsäger, Zwergschnepfe und Zwergtaucher.

Da die PTA das Schutzgebiet nicht durchquert, werden durch sie auch keine Habitate erhaltungszielgegenständlicher Brutvogelarten innerhalb des VSG betroffen. Im Wirkraum der PTA liegen jedoch Habitate der Arten Baumfalke, Bekassine, Blaukehlchen, Eisvogel, Gartenrotschwanz, Großer Brachvogel, Heidelerche, Kiebitz, Knäkente, Kranich, Krickente, Löffelente, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Rotmilan, Schnatterente, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Tafelente, Uferschnepfe, Uhu, Wachtelkönig, Weißstorch, Wespenbussard und Wiesenpieper. Darüber hinaus kommen im Wirkraum der PTA Rasthabitate der folgenden erhaltungszielgegenständlichen Rastvogelarten hinzu: Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Gänsesäger, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Raubwürger, Rohrdommel, Rohrweihe, Saatgans, Schwarzstorch, Trauerseeschwalbe, Waldwasserläufer, Weißstorch, Zwergsäger, Zwergschnepfe und Zwergtaucher.

Des Weiteren wurden die Datengrundlagen auf bekannte Vorkommen weitere erhaltungszielgegenständlichen Arten²⁵ im Umfeld des Querungsbereichs untersucht. Folgende Arten wurden im weiteren Umfeld nachgewiesen: Blässgans (R), Gänsesäger (R), Gartenrotschwanz (B), Goldregenpfeifer (R), Großer Brachvogel (B), Grünschenkel (R), Heidelerche (B), Kampfläufer (R), Kiebitz (B), Kranich (B/R), Krickente (B), Neuntöter (B), Pirol (B), Raubwürger (R), Rotmilan (B), Saatgans (R), Schnatterente (B), Schwarzkehlchen (B), Waldwasserläufer (R), Weißstorch (R), Wiesenpieper (B), Zwergschnepfe und Zwergtaucher.

Für die folgenden Arten wurden vertiefte Prüfungen anhand der relevanter Wirkfaktoren durchgeführt:

Brutvögel

Durch die übermittelten Daten der Biologischen Station Zwillbrock e. V. liegen aktuelle, systematische und vollständige Revierkartierungen aus dem Jahr 2021 für die Wiesenvögel im NSG „Heubachwiesen /“ vor, die für die Prognose herangezogen werden. Demnach können Betroffenheiten von Brutvogelrevieren in diesem Bereich ausgeschlossen werden, da die PTA nicht im Wirkungsbereich der dort nachgewiesenen Arten liegt. Am NSG „Weißes Venn – Geisheide“ hingegen liegt ein breiter Waldbereich zwischen der PTA und offenen oder aquatischen Habitaten. Eine Störwirkung in diesen Bereichen, inklusive einer kleinen Fläche Bruch-, Sumpf-, oder Moorwalds als potenzielles Bruthabitat des Kranichs, kann durch die akustische und visuelle Abschirmungswirkung des Waldes ebenfalls ausgeschlossen werden.

Somit können potenzielle Störwirkungen auf die Waldarten Baumfalke, Gartenrotschwanz, Heidelerche, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Rotmilan, Schwarzspecht, Uhu und Wespenbusard eingegrenzt werden.

Rastvögel

Ausgehend von der Habitatpotenzialanalyse, sind durch das Vorhaben innerhalb des VSG die Rasthabitate von folgenden erhaltungszielgegenständlichen Rastvogelarten potenziell betroffen: Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Gänsesäger, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Raubwürger, Rohrdommel, Rohrweihe, Saatgans, Schwarzstorch, Trauerseeschwalbe, Waldwasserläufer, Weißstorch, Zwergsäger, Zwergschnepfe und Zwergtaucher.

Angesichts der Habitatausstattung des betroffenen Bereichs können Vorkommen des Gänsesägers, der Trauerseeschwalbe und des Zwergsägers jedoch bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden. Sie benötigen größere Flüsse und Stillgewässer. Diese Habitate finden sie vorrangig in anderen Teilbereichen des Vogelschutzgebiets. Zwar werden auch die im Wirkraum liegenden Habitate entsprechend der HPA angenommen, allerdings kann bei Vorhandensein von Optimalhabitaten im näheren Umfeld davon ausgegangen werden, dass der Querungsbereich keine bzw. eine nur sehr untergeordnete Rolle für diese Rastvogelarten aufweist.

²⁵ (B) = Brutvogel, (R) = Rastvogel.

Generell ist festzustellen, dass eine Betroffenheit von Rastvögeln nur für das Teilgebiet NSG „Heubachwiesen“ und „Wildpferdebahn im Merfelder Bruch“ festgestellt werden kann, da am Teilgebiet NSG „Weißes Venn – Geisheide“ überwiegend Nadelmischwälder betroffen sind, die keine geeigneten Habitate darstellen. Offenlandlebensräume im Wirkungsbereich der PTA betreffen Bereiche, die vollständig durch die Waldbestände abgeschirmt werden.

Mit Bezug zum Verlauf des TKS V48-63 sind für die betrachtungsrelevanten Erhaltungsziele (Brut- und Rastvögel) folgende Wirkfaktoren betrachtungsrelevant:

2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- /Biotopstrukturen

Im Zuge der Baufeldfreimachung wird es unweigerlich zu Eingriffen in bestehende Vegetations- bzw. Biotopstrukturen kommen. Nach Angaben der technischen Planung zur PTA wird die Trasse das Schutzgebiet jedoch nicht durchqueren. Demnach wird es nicht zu direkten Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen innerhalb des Schutzgebiets kommen und der Wirkfaktor 2-1 kann ausgeschlossen werden.

3-5 Veränderung der klimatischen Verhältnisse

Nach Angaben der technischen Planung werden durch die PTA keine Waldflächen direkt in Anspruch genommen, daher kann dieser Wirkfaktor ausgeschlossen werden.

4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Im Zuge der Baufeldfreimachung können Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten, deren Habitate durch die PTA betroffen sind, zerstört, und Jungtiere potenziell getötet werden. Da die PTA nach Angaben der technischen Planung jedoch vollständig außerhalb des Schutzgebiets bleibt, kann der Wirkfaktor ausgeschlossen werden.

5-1 / 5-2 Akustische Reize (Schall) / Optische Reizauslöser / Bewegungen

Während der Bauphase treten akustische und visuelle Störwirkungen auf, die eine Scheuchwirkung und Revieraufgabe der erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten auslösen können. Da nur Brutvogelarten des Waldes und des Halboffenlandes zu betrachten sind, können mit Rücksicht auf störunempfindliche sMGI-Einstufungen²⁶ Beeinträchtigungen für die Arten Gartenrotschwanz, Heidelerche, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Schwarzspecht und Uhu ausgeschlossen werden. Als betrachtungsrelevant verbleiben also die Arten Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard.

Weiterhin ist für die Prognose zu beachten, dass Wespenbussarde dafür bekannt sind, ihre Nester so weit weg wie möglich vom Waldrand anzulegen. Da die Störwirkungen der PTA nur in randliche Waldhabitate reinwirken, sind Brutreviere der Art höchstens peripher betroffen.

²⁶ *Bernotat* und *Dierschke*, Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen (2021a): 4. Fassung.

Darüber hinaus liegen im Wirkungsbereich von akustischen und optischen Störungen des TKS Rasthabitate der folgenden Rastvogelarten: Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Raubwürger, Rohrdommel, Rohrweihe, Saatgans, Schwarzstorch, Waldwasserläufer, Weißstorch, Zwergschnepfe und Zwergtaucher. Habitate aller oben genannten Arten liegen darüber hinaus auch im Wirkungsbereich der PTA. Da passende Rasthabitate für diese Arten im Bereich des Teilgebiets NSG „Weißes Venn – Geisheide“ durch große Waldbereiche abgeschirmt sind, beschränken sich potenzielle Beeinträchtigungen auf die im Wirkband für Störungen liegenden Feuchtwiesenbereiche des NSG „Heubachwiesen <BOR>“.

Lebensräume der Arten Raubwürger und Weißstorch liegen zwar im Wirkungsbereich von akustischen und optischen Reizen, allerdings sind sie aufgrund ihrer euryöken Lebensweise nicht an bestimmte, eng umrissene Habitatstrukturen gebunden und finden innerhalb des Schutzgebietes viele passende Biotope vor. Daher wird für diese beiden Arten von vornherein eine nicht erhebliche Beeinträchtigung angenommen.

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Störwirkungen für potenzielle Bruthabitate der Arten Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard sowie für Rasthabitate der Arten Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Rohrdommel, Rohrweihe, Saatgans, Schwarzstorch, Waldwasserläufer, Zwergschnepfe und Zwergtaucher nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass sich für das EU-Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 4108-401) auch unter Berücksichtigung der technischen Planung und der räumlichen Konstellation zum Vogelschutzgebiet, den betroffenen Habitaten erhaltungszielgegenständlicher Vogelarten sowie deren artspezifischen Wirkdistanzen und Empfindlichkeiten potenzielle Beeinträchtigungen durch akustische und optische Reize (5-1, 5-2) während der Bauphase, die in das Gebiet hineinwirken, ergeben. Davon potenziell betroffen sind die Habitate der Brutvogelarten Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard sowie die Habitate der Rastvogelarten Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Rohrdommel, Rohrweihe, Saatgans, Schwarzstorch, Waldwasserläufer, Zwergschnepfe und Zwergtaucher.

Für die Arten Raubwürger und Weißstorch, die auch Habitate im Wirkungsbereich von baubedingten Störungen vorfinden, kann eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden, da sie nicht an bestimmte, stark umgrenzte, Biotopstrukturen gebunden sind und weitläufig Rasthabitate im Schutzgebiet vorfinden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 4108-401) können in Bezug auf den TKS V48-63 nicht ausgeschlossen werden. Da erhebliche Beeinträchtigungen auf Vorprüfungsebene nicht auszuschließen sind, erfolgt die Betrachtung möglicher Kumulationswirkungen mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung.

Dies hat zur Folge, dass für das EU-Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 4108-401) eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden musste.

(h) EU-Vogelschutzgebiet: Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (DE 3810-401)

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (EU-Vogelschutzgebiet) „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 3810-401) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1b, S. 11 ff.) umfasst eine Fläche von 1.560,84 ha. Das EU-Vogelschutzgebiet befindet sich teilweise in den Wirkräumen (unter 100 m) sowie teilweise im Korridor des TKS V48-59 (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1b, S. 12).

Seiner Vorprüfung hat der Vorhabenträger das Artenspektrum gemäß dem Standarddatenbogen aus dem Jahr 2023 zu Grunde gelegt. Dies erachtet die Bundesnetzagentur – auch unter Berücksichtigung der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes in der Rechtssache „Elliniki Ornithologiki Etaireia“ vom 12.09.2024 (C-66/23) – für richtig. Die Bundesnetzagentur sieht keine Anhaltspunkte dafür, dass das vom Vorhabenträger zugrunde gelegte Artenspektrum Defizite aufweisen könnte.

Gemäß den Festsetzungen im Standarddatenbogen (2023) sind für das EU-Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 3810-401) die folgenden Vogelarten nach Anhang I und nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie als Erhaltungsziele benannt:

Tabelle 6: Betroffene Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie im VSG DE 3810-401

Artname dt.	Artname lat.	Brütend	Durchzug	Wintergast
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x		
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>		x	
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	x		
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>		x	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		x	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x		
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>			x
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	x		
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>		x	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x		
Kranich	<i>Grus grus</i>		x	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x		
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x		
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>		x	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>		x	
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>		x	

Tabelle 7: Betroffene Arten nach Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie im VSG DE 3810-401

Artnamen dt.	Artnamen lat.	Brütend	Durchzug	Wintergast
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	x		
Spießente	<i>Anas acuta</i>		x	
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	x		
Krickente	<i>Anas crecca</i>	x		
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>		x	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	x		
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>		x	
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>		x	
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>		x	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	x		
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	x		
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	x		
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>			x
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	x		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	x		
Zwergschnepfe	<i>Limnocyrtus minimus</i>		x	
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	x		
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	x		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	x		
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	x		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	x		
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	x		
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>		x	
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>		x	
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>		x	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>		x	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	x	x	

Der Standarddatenbogen (2023) nennt darüber hinaus keine weiteren wichtigen Pflanzen- oder Tierarten.

Es liegt kein Managementplan für das VSG vor, welcher konkrete Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen festlegt. Derzeit befindet sich ein Bewirtschaftungsplan in Vorbereitung.

Das TKS V48-59 betrifft das NSG Emsdettener Venn als Teilbereich des VSG. Von Norden kommend verläuft das TKS in westlicher Richtung parallel zum Emsdettener Venn und biegt westlich des Venns nach Süden und verläuft parallel zur westlichen Grenze des NSG. Die südlich anschließenden Wiesen am Max-Clemens-Kanal, welche ebenfalls zum VSG gehören, befinden sich im Wirkungsbereich des TKS. Das TKS schneidet das VSG kleinräumig in vier

Teilbereichen. Dort befindet sich hauptsächlich Laubmischwald, zwei kleinere Grünlandbereiche, einer davon mit einer Blänke, und einen kleinen Teil eines Ackers. Im weiteren Wirkbereich liegen zudem Hochmoore und Zwergstrauchheiden.

Die PTA verläuft südöstlich von Mesum kommend entlang der B 481, um dann nach Westen zu schwenken. Dabei verläuft sie in etwa parallel zur L 578, um dann vor der Kreuzung L 578/ L583 in Richtung Süden abzuschwenken. Dabei verläuft sie am Westrand des Emsdetener Venns, einem Teilbereich des VSG „Feuchtwiesen des nördlichen Münsterlandes“. Die südlich anschließenden Wiesen am Max-Clemens-Kanal liegen nicht im Wirkbereich der PTA. Das Schutzgebiet wird durch die PTA selbst nicht in Anspruch genommen. Die Distanz zwischen der Gebietsgrenze und der PTA beträgt mindestens 67 m. Zwischen der PTA und dem Schutzgebiet befinden sich mehrere Baumreihen und Hecken, welche eine visuelle Abschirmwirkung erzeugen. Akustische und visuelle Vorbelastungen bestehen durch die L 578 und die L 583, sowie kleinere Landstraßen und Hoflagen.

Die potenziellen Vorkommen von erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten wurden im TKS bzw. entlang der PTA inklusive ihrer Wirkbereiche geprüft.

Für den Querungsbereich liegen keine systematischen, vollständigen und aktuellen Kartierungen vor, weshalb die Ermittlung betroffener Erhaltungsziele über eine Habitatpotenzialanalyse erfolgte. Ausgehend von den Ergebnissen muss mit dem Vorkommen folgender erhaltungszielgegenständlicher Brutvogelarten im TKS, inklusive seinem Wirkraum, gerechnet werden: Baumfalke, Bekassine, Eisvogel, Gartenrotschwanz, Großer Brachvogel, Heidelerche, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rohrweihe, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Teichrohrsänger, Uferschnepfe, Wachtelkönig, Wiesenpieper und Zwergtaucher. Lediglich die Arten Wasserralle und Ziegenmelker finden keine geeigneten Bruthabitate im Wirkbereich des Vorhabens vor, da geeignete Schilfbestände und Verlandungszonen sowie Zwergstrauchheiden im artspezifischen Wirkbereich fehlen. Zudem liegen geeignete Rasthabitate für die folgenden erhaltungszielgegenständlichen Rastvögel vor: Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Pfeifente, Raubwürger, Rotschenkel, Saatgans, Schnatterente, Silberreiher, Singschwan, Spießente, Sumpfohreule, Waldwasserläufer, Weißstorch und Zwergschnepfe.

Da die PTA das Schutzgebiet nicht schneidet, werden durch sie auch keine Habitate erhaltungszielgegenständlicher Brutvogelarten innerhalb des VSG direkt betroffen. Im Wirkraum der PTA liegen jedoch Habitate der Arten Baumfalke, Bekassine, Gartenrotschwanz, Großer Brachvogel, Heidelerche, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Neuntöter, Pirol, Rohrweihe, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Teichrohrsänger, Uferschnepfe, Wachtelkönig und Wiesenpieper. Darüber hinaus kommen im Wirkraum der PTA noch Rasthabitate der folgenden erhaltungszielgegenständlichen Rastvogelarten hinzu: Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Pfeifente, Raubwürger, Rotschenkel, Saatgans, Silberreiher, Singschwan, Spießente, Sumpfohreule und Weißstorch.

Des Weiteren wurden die Datengrundlagen auf bekannte Vorkommen von erhaltungszielgegenständlichen Arten²⁷ im Umfeld des Querungsbereichs untersucht. Folgende Arten wurden im weiteren Umfeld nachgewiesen: Bekassine (B), Blässgans (R), Bruchwasserläufer (R), Goldregenpfeifer (R), Großer Brachvogel (B), Grünschenkel (R), Kampfläufer (R), Kiebitz (B/R), Knäkente (B), Kranich (R), Krickente (B), Löffelente (B), Neuntöter (B), Pfeifente (R), Pirol (B), Raubwürger (R), Rohrweihe (B), Rotschenkel (R), Saatgans (R), Schnatterente (R), Schwarzkehlchen (B), Silberreiher (R), Spießente (R), Teichrohrsänger (B), Uferschnepfe (B), Waldwasserläufer (R), Wasserralle (B), Weißstorch (R), Wiesenpieper (B) und Zwergtaucher (B).

Für die folgenden Arten wurden vertiefte Prüfungen anhand der relevanter Wirkfaktoren durchgeführt:

Brutvögel

Ausgehend von der Habitatpotenzialanalyse sind durch das Vorhaben innerhalb des VSG die Bruthabitate von folgenden erhaltungszielgegenständlichen Brutvogelarten potenziell betroffen: Baumfalke, Bekassine, Eisvogel, Gartenrotschwanz, Großer Brachvogel, Heidelerche, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rohrweihe, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Teichrohrsänger, Uferschnepfe, Wachtelkönig, Wiesenpieper und Zwergtaucher. Für die Wasserralle und den Ziegenmelker können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Schilfbestände und Verlandungszonen sowie Zwergstrauchheiden im Wirkungsbereich des TKS liegen.

Rastvögel

Ausgehend von der Habitatpotenzialanalyse sind durch das Vorhaben innerhalb des VSG die Rasthabitate von folgenden erhaltungszielgegenständlichen Rastvogelarten potenziell betroffen: Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Pfeifente, Raubwürger, Rotschenkel, Saatgans, Schnatterente, Silberreiher, Singschwan, Spießente, Sumpfohreule, Waldwasserläufer, Weißstorch und Zwergschnepfe.

Mit Bezug zum Verlauf des TKS V48-59 sind für die betrachtungsrelevanten Erhaltungsziele (Brut- und Rastvögel) folgende Wirkfaktoren betrachtungsrelevant:

2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- /Biotopstrukturen

Im Zuge der Baufeldfreimachung wird es unweigerlich zu Eingriffen in bestehende Vegetations- bzw. Biotopstrukturen kommen. Da das Vorhaben unter Berücksichtigung der PTA allerdings mindestens 72 m außerhalb der Schutzgebietsgrenzen verläuft, kann dieser Wirkfaktor ausgeschlossen werden

3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse

²⁷ (B) = Brutvogel, (R) = Rastvogel.

Unter Berücksichtigung des Verlaufs der PTA liegt ein Feucht- bzw. Nassgrünland mit einer Minstdistanz von 278 m innerhalb des 300 m Wirkbereichs im Schutzgebiet vor. Beeinträchtigungen für das Schutzgebiet resultieren daraus jedoch nicht. Das betroffene Nassgrünland liegt nur mit einem kleinen Teilbereich innerhalb des 300 m Wirkbereichs für den Wirkfaktor, zudem sind die Störungen nur temporär und es kann davon ausgegangen werden, dass die Wanderbaustelle in weniger als einem Monat an dem betroffenen Bereich vorbeigezogen ist. Für die weitere Betrachtung wird dieser Wirkfaktor daher ausgeschlossen.

3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse

Unter Berücksichtigung des Verlaufs der PTA werden keine Waldflächen direkt beansprucht, daher kann dieser Wirkfaktor ausgeschlossen werden.

4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Im Zuge der Baufeldfreimachung können Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten, deren Habitate durch die PTA betroffen sind, zerstört, und Jungtiere potenziell getötet werden. Da die PTA nach Angaben der technischen Planung jedoch vollständig außerhalb des Schutzgebiets bleibt, kann der Wirkfaktor ausgeschlossen werden.

5-1 / 5-2 Akustische Reize (Schall) / Optische Reizauslöser / Bewegungen

Während der Bauphase treten akustische und visuelle Störwirkungen auf, die eine Scheuchwirkung und Revieraufgabe der erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten auslösen können. Nicht im Wirkbereich baubedingter Störungen der PTA liegen potenzielle Bruthabitate der erhaltungszielgegenständlichen Arten Eisvogel, Nachtigall und Zwergtaucher. Unter Berücksichtigung der PTA und den artspezifischen Wirkbereichen können somit Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Im artspezifischen Wirkbereich baubedingter Störungen durch die PTA sind Habitate der Arten Gartenrotschwanz, Heidelerche, Neuntöter, Pirol, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Teichrohrsänger, Wachtelkönig und Wiesenpieper betroffen. Durch ihre geringen störungsbedingten Mortalitätsgefährdungsindices können erhebliche Beeinträchtigungen durch Störwirkungen von vornherein ausgeschlossen werden.

Somit verbleiben die folgenden Brutvogelarten als empfindlich gegenüber akustischen und optischen Wirkreizen: Baumfalke, Bekassine, Großer Brachvogel, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Rohrweihe und Uferschnepfe betroffen. Für sie kann eine Beeinträchtigung an dieser Stelle nicht ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus liegen Rasthabitate der Arten Schnatterente, Waldwasserläufer und Zwergschnepfe zwar im Wirkbereich des TKS, jedoch nicht im Wirkbereich der PTA. Unter Berücksichtigung der PTA können daher Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Im artspezifischen Wirkbereich baubedingter Störungen der PTA liegen potenzielle Habitate folgender Rastvögel vor: Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Pfeifente, Rotschenkel, Saatgans, Singschwan, Spießente und Sumpfohreule. Für sie kann eine Beeinträchtigung

durch die baubedingten Störungen nicht ausgeschlossen werden. Habitate der Arten Raubwürger, Silberreiher und Weißstorch liegen zwar auch im Wirkungsbereich von akustischen und optischen Reizen, allerdings sind sie aufgrund ihrer euryöken Lebensweise nicht an bestimmte, eng umrissene Habitatstrukturen gebunden und finden innerhalb des Schutzgebietes viele passende Biotope vor. Daher wird für diese beiden Arten von vornherein eine nicht erhebliche Beeinträchtigung angenommen.

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen für die Brutvogelarten Baumfalke, Bekassine, Großer Brachvogel, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Rohrweihe und Uferschnepfe und die Rastvogelarten Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Pfeifente, Rotschenkel, Saatgans, Singschwan, Spießente und Sumpfohreule nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das EU-Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 3810-401) auch unter Berücksichtigung der technischen Planung und der räumlichen Konstellation zum Vogelschutzgebiet, den betroffenen Habitaten und den potenziellen Vorkommen erhaltungszielgegenständlicher Vogelarten sowie deren artspezifischen Wirkdistanzen und Empfindlichkeiten gegenüber den Wirkfaktoren Beeinträchtigungen durch die meisten Wirkfaktoren ausgeschlossen werden können. Es verbleiben akustische und optische Reize (5-1, 5-2), die in das Gebiet hineinwirken und somit geeignet sind, erhebliche Beeinträchtigungen auszulösen.

Ausgehend von der Habitatpotenzialanalyse könnten die Brutvogelarten Baumfalke, Bekassine, Großer Brachvogel, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Rohrweihe und Uferschnepfe potenziell betroffen sein.

Darüber hinaus kann es durch akustische und optische Störungen von Rasthabitaten zu erheblichen Beeinträchtigungen für die folgenden Rastvogelarten kommen: Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Pfeifente, Rotschenkel, Saatgans, Singschwan, Spießente und Sumpfohreule.

Für die Arten Raubwürger, Silberreiher und Weißstorch, die auch Habitate im Wirkungsbereich von Störungen vorfinden, kann eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden, da sie nicht an bestimmte, stark umgrenzte, Biotopstrukturen gebunden sind und weitläufig Rasthabitats im Schutzgebiet vorfinden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 3810-401) können in Bezug auf den TKS V48-59 nicht ausgeschlossen werden. Deswegen erfolgt die Betrachtung möglicher Kumulationswirkungen mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung.

Dies hat zur Folge, dass für das EU-Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 3810-401) eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden musste.

(6) Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen im Einzelnen

Für die nachfolgenden Gebiete werden die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen im Einzelnen beschrieben. Diese Gebiete liegen im Untersuchungsraum zum festgelegten Trassenkorridor (TKS V48-59 und V48-63).

Tabelle 8: Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen im Abschnitt V48 Süd 1

Gebietskennung	Gebietsname	Festgelegter TKS	Maßnahmen*	Ergebnis mit Bezug zur PTA
DE 3711-301 (FFH)	Emsaue <MS, ST>	V48-59	1.2 V _{FFH} 1.7 V _{FFH} 6 V _{FFH} 10.1 V _{FFH}	Nicht erhebliche oder keine Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung gesicherter Vermeidungsmaßnahme
DE 3810-401 (VSG)	Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland	V48-59	8 V _{FFH}	Nicht erhebliche oder keine Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung gesicherter Vermeidungsmaßnahmen
DE 4108-401 (VSG)	Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge	V48-63	1.1 V _{FFH} 8 V _{FFH} 10.1 V _{FFH}	Nicht erhebliche Beeinträchtigung unter Berücksichtigung aufwändiger Vermeidungsmaßnahmen und habitataufwertender Maßnahmen

*Nr. der Schadensbegrenzungsmaßnahmen:

1.1 V_{FFH}: Artspezifische Bauzeitenregelung; 1.2 V_{FFH}: Feintrassierung; 1.7 V_{FFH}: Maßnahmen zur Wasserhaltung; 6 V_{FFH}: Sicherung des Baufeldes und von Baugruben / Schutzeinrichtungen; 7 V_{FFH}: Störungsarme Baustellenbeleuchtung; 8 V_{FFH}: Maßnahmen zur Minderung von Lärm und optischen Reizen; 10.1 V_{FFH}: Umweltbaubegleitung

Im Einzelnen:

(a) FFH-Gebiet: Emsaue <MS, ST> (DE 3711-301)

Für das FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE 3711-301) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a, S. 79 ff.) konnten im Rahmen der Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen für die erhaltungszielgegenständlichen LRT 2330, 3150, 3260, 5130, 7140, 9130, 9190, 91D0*, 91E0* und 91F0 sowie die Erhaltungszielarten Bachneunauge, Bitterling, Groppe, Steinbeißer, Kammolch und Große Moosjungfer durch die folgenden Wirkfaktoren ausgeschlossen werden:

- 3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse
- 5-1 Akustische Reize (Schall)
- 5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)
- 5-4 Erschütterungen / Vibrationen

Die vorstehenden Wirkfaktoren sind somit nicht Gegenstand der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung.

Für die Erhaltungszielarten Bachneunauge, Bitterling, Groppe, Steinbeißer, Kammmolch und Große Moosjungfer sowie für den LRT 3150 konnten im Rahmen der Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen durch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ nicht ausgeschlossen werden. Für den Kammmolch konnten ebenso „2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/ Biotopstrukturen“, „4-1 Baubedingte Barriere oder Fallenwirkung / Mortalität“ und „5-3 Licht“ nicht sicher ausgeschlossen werden (Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a, S. 103 ff.).

Konkret wurden für das FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE 3711-301) in Bezug auf den TKS V48-59 folgenden Wirkfaktoren jeweils in Bezug zum betroffenen LRT bzw. zur betroffenen Art geprüft:

- 2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/ Biotopstrukturen: LRT 3150 und die Erhaltungszielart Kammmolch
- 3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse: LRT 3150 und die Erhaltungszielarten Bachneunauge, Bitterling, Groppe, Steinbeißer, Kammmolch und Große Moosjungfer
- 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität: LRT 3150 und die Erhaltungszielart Kammmolch
- 5-3 Licht: Erhaltungszielart Kammmolch

In der FFH-Verträglichkeitsprüfung werden ausschließlich die Beeinträchtigungen mit Bezug zur potenziellen Trassenachse betrachtet, da diese einen technisch realisierbaren Verlauf des Erdkabels darstellt, durch den einzelne Beeinträchtigungen zuverlässig ausgeschlossen werden können.

2-1 Direkte Veränderungen von Vegetations-/ Biotopstrukturen

Da innerhalb des Schutzgebietes Teile der PTA in offener Bauweise hergestellt werden sollen, können direkte Flächeninanspruchnahmen innerhalb des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen werden. Dies betrifft vor allem auch betrachtungsrelevante Teillebensräume (hier ausschließlich Landlebensräume, Offenland) des Kammmolchs. Der temporäre Lebensraumverlust beläuft sich auf insgesamt 1,76 ha, die sich vor allem aus Grünländern zusammensetzen. Gehölzbestände sind mit 0,03 ha nur sehr kleinflächig betroffen. Der Gehölzverlust ist dabei vor allem dem frühen Stand der technischen Planung geschuldet. Die Verluste der Gehölzbestände wird durch eine Feintrassierung (Maßnahme 1.2 V) vollständig vermieden. Die temporär beanspruchten Landlebensräume des Kammmolchs können nach Abschluss der Bauarbeiten gleichartig wiederhergestellt werden. Ein dauerhafter Verlust kann somit ausgeschlossen werden. Das der offenen Bauweise nächstgelegene Laichhabitat liegt in einer Entfernung von über 200 m zur PTA. Der Kammmolch bevorzugt Landhabitat im direkten

Umfeld des Laichhabitats. Bauzeitlich stehen dem Kammmolch abseits der PTA somit ausreichend Ausweichhabitate zur Verfügung, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch den temporären Lebensraumverlust ausgeschlossen werden kann.

3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse

Sowohl innerhalb des FFH-Gebietes als auch im Bereich der potenziellen Trassenachse liegen laut Bodenkarte NRW grundwasserbeeinflusste Böden vor. Somit ist voraussichtlich innerhalb des Kabelgrabens und den Start- und Zielgruben der geschlossenen Bauweise eine Bauwasserhaltung notwendig, die sich negativ auf den Grundwasserspiegel auswirken kann. Mögliche Absenkungen des Grundwasserspiegels durch eine Bauwasserhaltung wirken sich, vom Kabelgraben bzw. den Baugruben ausgehend, trichterförmig auf die umliegenden Flächen aus. Somit sinkt die mögliche Beeinträchtigung mit steigender Entfernung vom Eingriffsort. Dabei wird von einer maximalen Wirkdistanz von 300 m ausgegangen. Innerhalb des Wirkungsbereichs der PTA und der Baugruben von 300 m liegt die grundwasserabhängige LRT 3150 sowie Teillebensräume der Anhang II-Arten Kammmolch, Große Moosjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe und Steinbeißer.

Vor dem Hintergrund der nur auf die Bauzeit beschränkten Beeinträchtigungen der LRT und Teillebensräume der Anhang II-Arten in Bezug auf die Grundwasserverhältnisse, sind die Beeinträchtigungen der LRT sowie der Arten jedoch nur temporär. Durch die Maßnahme 1.7 „V_{FFH} – Maßnahmen zur Wasserhaltung“ werden mögliche Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes durch eine Verrieselung des anfallenden Bauwassers auf den umliegenden Flächen zusätzlich minimiert. Zusätzlich können die Baugruben abgedichtet werden, um eine Bauwasserhaltung im Bereich der Start- und Zielgrube zu vermeiden. Aufgrund der zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen sowie der Minimierung der Beeinträchtigungen durch die Maßnahme 1.7 V_{FFH} werden erhebliche Beeinträchtigungen für den LRT 3150 sowie die Anhang II-Arten Kammmolch, Große Moosjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe und Steinbeißer durch „3-3 Veränderungen der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ ausgeschlossen.

4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Da innerhalb des Schutzgebietes Teile der PTA auch in offener Bauweise hergestellt werden, können Barrierewirkungen für den Kammmolch sowie eine damit verbundene mögliche Mortalität nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die in offener Bauweise vorgesehenen Teilbereiche der PTA verlaufen in geringem Abstand parallel zur Ems, die eine natürliche Barriere für den Kammmolch darstellt. Die nächstgelegenen Laichhabitate der Art liegen dagegen östlich der PTA in einem Abstand von über 200 m. Es ist somit davon auszugehen, dass die Hauptlebensräume der Art östlich der PTA liegen. Mögliche Barrierewirkungen sind somit als nicht erheblich einzustufen. Durch die Sicherung des Baustellenbereichs mit einem Amphibienschutzzaun (6 V_{FFH} – Sicherung des Baufeldes und von Baugruben / Schutzrichtungen) wird ein Einwandern des Kammmolchs in den Baustellenbereich und damit auch Tötungen zusätzlich vermieden, sodass erhebliche Beeinträchtigungen des Kammmolchs durch „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ insgesamt ausgeschlossen werden können.

5-3 Licht

Die Empfindlichkeit des Kammmolchs gegenüber Licht besteht im Wesentlichen daraus, dass die Art bei einer Blendung durch Licht verhardt und somit potenziell einem erhöhten Risiko der Tötung/Kollision im Rahmen der Bautätigkeit unterliegt. Durch die Sicherung des Baustellenbereichs mit einem Amphibienschutzzaun (6 V_{FFH} – Sicherung des Baufeldes und von Baugruben / Schutzeinrichtungen) wird ein Einwandern der Art in den Baustellenbereich und damit auch Kollisionen/Tötungen vermieden, sodass Beeinträchtigungen des Kammmolchs durch „5-3 Licht“ ebenfalls ausgeschlossen werden können.

Im Einzelnen:

LRT 3150 - Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften

Innerhalb des Wirkungsbereichs der PTA von 300 m liegen insgesamt 1,67 ha des LRT 3150, die potenziell beeinträchtigt werden. Dies entspricht ca. 4,5 % der Gesamtfläche des LRT im Schutzgebiet. Die PTA befindet sich in einer Entfernung von mindestens 90 m zu den Teilflächen des LRT 3150.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Bachneunaugen kommen gem. LANUV in kleinen und mittelgroßen sauerstoffreichen Bächen der Mittelgebirge vor. Häufig sind sie mit Groppe und Bachforelle vergesellschaftet. Weitere Vorkommen findet man in sandigen Tieflandbächen, deren Untergrund nicht allzu hart ist. Innerhalb des Schutzgebietes und im Wirkungsbereich möglicher Beeinträchtigungen der Grundwasserverhältnisse (max. 300 m) liegen mit Bezug zur PTA und den Baugruben, die betrachtungsrelevanten Teillebensräume 2312 Bach/schmalen Fluss mittlerer Strukturdichte sowie 2211 Bach/schmalen Fluss, naturnah (struktureich) der Art.

Die PTA und die Baugruben liegen in einer Entfernung von mindestens 30 m zu den potenziellen Teillebensräumen des Bachneunauges.

Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Gemäß LANUV kommen Bitterlinge aufgrund ihres Fortpflanzungsverhaltens nur in Lebensräumen vor, in denen auch Großmuscheln leben. Dies sind stehende und langsam fließende Gewässer, Altarme, Tieflandbäche, Weiher, Teiche, Uferbereiche von Flussunterläufen und einige Seen, die Buchten mit schlammigem Grund aufweisen. Bitterlinge besiedeln bevorzugt die pflanzenreichen Uferzonen mit gut durchlüftetem, schlammigem Substrat. Innerhalb des Schutzgebietes und im Wirkungsbereich möglicher Beeinträchtigungen der Grundwasserverhältnisse (max. 300 m) liegen mit Bezug zur PTA und den Baugruben, die betrachtungsrelevanten Teillebensräume 2312 Bach/schmalen Fluss mittlerer Strukturdichte, 2400 Auenstandgewässer, Altwasser, 2512 Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte, 2211 Bach/schmalen Fluss, naturnah (struktureich) und 2512 Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte der Art.

Die PTA und die Baugruben liegen in einer Entfernung von mindestens 30 m zu den potenziellen Teillebensräumen des Bitterlings.

Groppe (*Cottus gobio*) und Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Gem. LANUV besiedeln Groppe die Oberläufe schnell fließender Bäche. Außerdem findet man sie in sommerkühlen, grundwassergeprägten Sandbächen. Sie ist aber auch in Gräben und anthropogen überprägten Bächen vorzufinden. Wichtig für das Überleben dieser Fischart ist ein hoher Sauerstoffgehalt des Wassers. Der Steinbeißer hat ähnliche Habitatanforderungen wie die Groppe. Auch für diese Fischart ist der Sauerstoffgehalt des Wassers besonders relevant. Innerhalb des Schutzgebietes und im Wirkungsbereich möglicher Beeinträchtigungen der Grundwasserverhältnisse (max. 300 m) liegen mit Bezug zur PTA und den Baugruben, die betrachtungsrelevanten Teillebensräume 2312 Breiter Fluss mittlerer Strukturdichte, 2211 Bach/schmalen Fluss, naturnah (struktureich) und 2214 Graben der Arten.

Die PTA und die Baugruben liegen in einer Entfernung von mindestens 30 m zu den potenziellen Teillebensräumen der Groppe und des Steinbeißers.

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Die Lebensräume des Kammolchs werden in der Regel von grundwasserabhängigen, feuchten Vegetationskomplexen gebildet. Als Landlebensräume nutzt die Art vor allem frische bis feuchte Wiesen und Wälder, aber auch Gebüsche und Hecken. Als Fortpflanzungshabitate werden fischfreie, gering beschattete Stillgewässer mit ausgeprägter Ufer- und Unterwasservegetation bevorzugt. Die Art erscheint gem. LANUV jedoch auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern. Innerhalb des Schutzgebietes und im Wirkungsbereich möglicher Beeinträchtigungen der Grundwasserverhältnisse (max. 300 m) liegen mit Bezug zur PTA und den Baugruben, die folgenden betrachtungsrelevanten Teillebensräume der Art:

- 2400 Auenstandgewässer, Altwasser
- 2512 Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte
- 2550 Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern –
- 4220 Mesophiles Grünland
- 4230 Feucht-/Nassgrünland
- 4250 Intensivgrünland/Einsaat
- 4710 Staudenflur/Brache/Ruderalflur mesophiler Standorte
- 6210 Feldgehölz/Waldrest
- 7300 Mischwald, Laub-Nadel (Laub dominant)
- 7500 Laubmischwald
- 7515 Laubmischwald - Wald, Kronendach homogen, Altbestand
- 7525 Laubmischwald - Wald, Kronendach inhomogen, Altbestand
- 7600 Nadelmischwald
- 7700 Ufergehölz an breiten Fließgewässern oder Stillgewässern; Auwälder
- 7715 Ufergehölz an breiten Fließgewässern oder Stillgewässern; Auwälder, Kronendach homogen, Altbestand
- 7725 Ufergehölz an breiten Fließgewässern oder Stillgewässern; Auwälder, Kronendach inhomogen, Altbestand
- 6100 Feldhecke
- 7700 Ufergehölz an breiten Fließgewässern oder Stillgewässern; Auwälder
- 2512 Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte
- 6221 Gebüsch auf Feucht-/Nassstandort

Die PTA und die Baugruben liegen innerhalb von Teillebensräumen des Kammmolchs. Die Laichhabitate liegen hingegen in einer Entfernung von mindestens 200 m zur PTA.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Gemäß BfN bevorzugt die Große Moosjungfer Gewässer mit einer reichhaltigen Ausstattung unterschiedlicher, jedoch nicht zu dichter Pflanzenbestände. Neben offenen Wasserflächen und Beständen von Unterwasserpflanzen finden sich oft auch Schwimmblattpflanzen und lockere Riedbestände. Die wärmebedürftige Art besiedelt gern Gewässer, die durch eine starke Sonneneinstrahlung und einen durch Torf und Huminstoffe dunkel gefärbten Wasserkörper eine hohe Wärmegunst aufweisen. Sie findet sich in Gewässern mit einem mittleren Nährstoffgehalt – besiedelt werden z. B. Moorschlenken und –kolke, Torfstiche, Laggs (Moorrandgewässer), Weiher, Kleinseen, Feldsölle und Abgrabungsgewässer. Innerhalb des Schutzgebietes und im Wirkungsbereich möglicher Beeinträchtigungen der Grundwasserverhältnisse (max. 300 m) liegt mit Bezug zur PTA und den Baugruben, der betrachtungsrelevante Teillebensraum 3239 Landröhricht, Großseggenried der Art.

Die PTA und die Baugruben liegen in einer Entfernung von mindestens 200 m zu den potenziellen Teillebensräumen der Großen Moosjungfer.

Weitere charakteristische Arten mussten mangels Prüfungsrelevanz nicht betrachtet werden.

Für die betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren kann dargelegt werden, dass alle Beeinträchtigungen für folgende maßgeblichen Bestandteile und deren Erhaltungsziele unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können:

- 1.2 V_{FFH} – Feintrassierung: Vermeidung einer temporären Inanspruchnahme von Gehölzbeständen.
- 1.7 V_{FFH} – Maßnahmen zur Wasserhaltung: Um Absenkungen des Grundwasserspiegels durch die Bauwasserhaltung im Kabelgraben bzw. den Baugruben der geschlossenen Bauweise zu minimieren, wird das anfallende Bauwasser auf den umliegenden Flächen wieder verrieselt und so dem Wasserkreislauf wieder zugeführt. Ggf. werden die Baugruben abgedichtet, um eine Bauwasserhaltung zu vermeiden.
- 6 V_{FFH} – Sicherung des Baufeldes und von Baugruben / Schutzeinrichtungen: Um ein Einwandern des Kammmolches in den Baustellenbereich zu vermeiden, werden die Baugruben mit einem Amphibienschutzzaun gesichert.
- 10.1 V_{FFH} – Umweltbaubegleitung: Die Baudurchführung wird durch eine UBB begleitet.

In räumlicher Nähe zum FFH-Gebiet befinden sich folgenden Pläne, Projekte und Vorbelastungen:

- VP-3711-301-04509 „Erweiterung einer Schweinemastanlage“
- VP-3711-301-05141 „Erweiterung eines Schweinemaststalles von 840 auf 1400 Mastplätze“

- ▪ VP-3711-301-05142 „Tretmiststall für Bullen, Änderung/Aufstockung Bullenstall, Neubau
- Fahrsilo“
- ▪ VP-3711-301-05144 „Abgrabung von Sand“
- ▪ VP-3711-301-005 „Wesel / Niederrhein - Ibbenbüren“
- ▪ VP-3711-301-006 „110-kV-Freileitung Roxel - Rheine, BL. 1555“

Durch das TKS V48-59 gehen vor allem mögliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch baubedingte Grundwasserabsenkungen (3-3), sowie des Kammolchs und der CA des LRT 3150 durch baubedingte Störungen und Barrierewirkungen hervor. Für den Kammolch entstehen zusätzliche Lebensraumverluste in nicht erheblichem Umfang. Von den betrachtungsrelevanten Fremdprojekten VP-3711-301-04509, VP-3711-301-05141, VP-3711-301-05142 und VP-3711-301-05144 gehen keine Beeinträchtigungen dieser Erhaltungsziele aus (vgl. Unterlage „Natura 2000“ Anlage 4-1a Seite 113). Kumulative Wirkungen mit diesen Projekten können somit ausgeschlossen werden. Kumulative Wirkungen im Zusammenspiel mit der bestehenden Freileitungen VP-3711-301-005 und VP-3711-301-006 und dem TKS-V48-59 werden ebenfalls ausgeschlossen, da relevante Beeinträchtigungen der Freileitungen ebenfalls nur baubedingt aufgetreten sind. Eine zeitliche Überlagerung der Projekte kann ausgeschlossen werden, da die Leitungen bereits vorhanden sind.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch kumulative Wirkungen können somit insgesamt ausgeschlossen werden.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE 3711-301) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen eine Erheblichkeit der Auswirkungen des geprüften Vorhabens in den TKS V48-59 unter Berücksichtigung der gesicherten Vermeidungsmaßnahmen ohne vernünftigen Zweifel auszuschließen ist (vgl. Unterlage „Natura 2000“ Anlage 4-1a Seite 115).

Das Vorhaben ist somit verträglich in Bezug auf das FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE 3711-301).

Die Bundesnetzagentur verweist die Bezirksregierung Münster auf die abschließende Beurteilung der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zum FFH-Gebiet „Emsaue <MS, ST>“ (DE-3711-301), wonach erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 3150 sowie der Anhang II-Arten mit Bezug zur PTA (einschließlich festgelegter Bauweise) und unter Berücksichtigung gesicherter Vermeidungsmaßnahmen (Schadensbegrenzungsmaßnahmen (1.2 V_{FFH} – Feintrassierung, 1.7 V_{FFH} – Maßnahmen zur Wasserhaltung, 6 V_{FFH} – Sicherung des Baufeldes und von Baugruben / Schutzeinrichtungen, 10.1 V_{FFH} – Umweltbaubegleitung)) ausgeschlossen werden können (s. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1a „Steckbriefe der FFH-Vorprüfungen und FFH-Verträglichkeitsprüfung“, Kap. 2.2.6). Sie verweist darauf, dass ein anderer Bereich als Querungsstelle, z. B. 400 m nördlich der aktuellen geplanten Querungsstelle, wie dies von der Bezirksregierung vorgeschlagen wird, aus technischen Gründen sowie aus umweltfachlichen Aspekten nicht umsetzbar ist (u. a. wegen der Zielkomponente der Geradlinigkeit,

Vorhandensein zahlreicher alter Waldbestände und Bestände des LRT 3150 nördlich angrenzend an den Feuchtbereich).

(b) EU-Vogelschutzgebiet: Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge (DE 4108-401)

Für das EU-Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 4108-401) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1b. S. 180 ff.) konnten im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen für folgende erhaltungszielgegenständliche Brut- und Rastvogelarten ausgeschlossen werden:

- Bekassine (*Gallinago gallinago*) (B)
- Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) (B)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*) (B)
- Fischadler (*Pandion haliaetus*) (R)
- Gänsesänger (*Mergus merganser*) (R)
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) (B)
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) (B)
- Heidelerche (*Lullula arborea*) (B)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (B)
- Knäkente (*Anas querquedula*) (B)
- Kranich (*Grus grus*) (B)
- Krickente (*Anas crecca*) (B)
- Löffelente (*Anas clypeata*) (B)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (B)
- Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) (B)
- Neuntöter (*Lanius collurio*) (B)
- Pirol (*Oriolus oriolus*) (B)
- Schnatterente (*Anas strepera*) (B),
- Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) (B)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (B)
- Tafelente (*Aythya ferina*) (B)
- Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) (B)
- Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) (R)
- Uferschnepfe (*Limosa limosa*) (B)
- Uhu (*Bubo bubo*) (B)
- Wachtelkönig (*Crex crex*) (B)
- Wasserralle (*Rallus aquaticus*) (B)
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*) (B)
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) (B)
- Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) (B)
- Zwergsäger (*Mergellus albellus*) (R)

- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) (B/R)

Des Weiteren werden gemäß der Natura 2000-Vorprüfung folgende Wirkfaktoren keine Beeinträchtigungen im Vogelschutzgebiet auslösen:

- 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen
- 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse
- 3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse
- 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Die vorstehenden Wirkfaktoren sind somit nicht Gegenstand der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung.

Auf Grundlage der Ausgestaltung der Planung und der vorliegenden Habitatpotenzialanalyse konnten im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung für folgende erhaltungszielgegenständliche Brut- und Rastvögel erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden:

- Baumfalke (*Falco subbuteo*) (B)
- Blässgans (*Anser albifrons*) (R)
- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*) (R)
- Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*) (R)
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) (R)
- Grünschenkel (*Tringa nebularia*) (R)
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) (R)
- Kornweihe (*Circus cyaneus*) (R)
- Kranich (*Grus grus*) (R)
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) (R)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (R)
- Rotmilan (*Milvus milvus*) (B)
- Saatgans (*Anser fabalis*) (R)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) (R)
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) (R)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*) (B)
- Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*) (R)
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) (R)

Beeinträchtigungen für diese Vogelarten entstehen durch folgende Wirkfaktoren:

- 5-1 Baubedingte visuelle
- 5-2 akustische Störwirkungen

Eine Betrachtung anderer Wirkfaktoren kann aufgrund fehlender Empfindlichkeiten und/ oder Entfernung der maßgeblichen Bestandteile entfallen.

Die PTA quert das Schutzgebiet nicht, sie passiert jedoch zwei Teilbereiche, die dadurch im Wirkband von Störungen entlang der PTA liegen. Die Teilbereiche NSG „Heubachwiesen“ und „Wildpferdebahn Merfelder Bruch“ sind dabei von einem etwa 570 m langen Trassenabschnitt betroffen, während der Teilbereich NSG „Weißes Venn – Geisheide“ von einem etwa 2,3 km langen Trassenabschnitt betroffen ist. Bei einem geschätzten Bauvortrieb von etwa 250 m pro Monat ergibt das einen Störzeitraum von etwa ein bis zwei Monaten für das Teilgebiet „Heubach“ und einen von etwa fünf bis sechs Monaten für das Teilgebiet „Weißes Venn – Geisheide“. Es ist je nach Baubeginn von der Betroffenheit einer Brutsaison bzw. einer Rastsaison auszugehen. Der Schwerpunkt der Baumumsetzungen wird in den Monaten März bis Oktober liegen, da im Winter bei Bodenfrost ggf. mit Baueinschränkungen zu rechnen ist.

Im Ergebnis der Vorprüfung verbleiben zudem nicht erhebliche Beeinträchtigungen für die folgenden erhaltungszielgegenständlichen Rastvogelarten: Raubwürger (R), Weißstorch (R). Nicht erhebliche Beeinträchtigungen für diese Vogelarten entstehen durch baubedingte visuelle und akustische Störwirkungen (5-1 und 5-2), die entlang der PTA wirken.

Für die Arten, für die in der Natura 2000-Vorprüfung eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen wurden, erfolgte eine vertiefte Prüfung anhand der jeweiligen Wirkfaktoren. Die erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten, die ähnliche Habitatansprüche aufweisen, wurden zu Vogelgilden verschiedener Kategorien zusammengefasst und geprüft:

Brutvogelgilde – Brutvögel des Halboffenlandes

In der Brutvogelgilde des Halboffenlandes sind die Arten Baumfalke (*Falco subbuteo*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und der Wespenbussard (*Pernis apivorus*) zu der Brutvogelgilde des Halboffenlandes zusammengefasst. Allerdings werden durch das Vorhaben nur die Arten Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard betroffen und hier vertieft betrachtet.

Die Brutpopulation des **Baumfalken** liegt innerhalb des Schutzgebietes bei ein bis fünf Brutpaaren, die Art besitzt einen guten Erhaltungsgrad (B). In NRW gilt die Art als gefährdet und befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Baumfalken besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Unter Einbezug möglicher Nachbruten reicht die Brutzeit des Baumfalken von Anfang Mai bis Anfang August. Der sMGI der Art ist hoch (B), was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Die Brutpopulation des **Rotmilans** liegt innerhalb des Schutzgebietes bei einem Brutpaar. Die Art besitzt einen durchschnittlichen bis schlechten Erhaltungsgrad (C). In NRW gilt die Art als ungefährdet und befindet sich im hier relevanten atlantisch geprägten Teil von NRW in einem schlechten Erhaltungszustand. Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1 - 3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über

viele Jahre. Ab März beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge. Der sMGI der Art ist hoch (B), was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Die Brutpopulation des **Wespenbussards** liegt innerhalb des Schutzgebietes bei sechs bis zehn Brutpaaren. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt (B). In NRW gilt die Art als stark gefährdet und befindet sich in einem ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand. Der Wespenbussard besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen (Wiesen und Weiden), aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf Lichtungen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Mai das Brutgeschäft, bis August werden die Jungen flügge. Der sMGI der Art ist hoch (B), was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Diese wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten wie den Baumfalken, den Rotmilan und den Wespenbussard zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Brutaufgabe führen, zumal sich im Wirkungsbereich der Störungen große Flächen geeigneten Bruthabitats für die betroffene Art befinden.

Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich am Teilgebiet „Weißes Venn – Geisheide“ durch den Hülstener Weg, kleineren unbenannten Straßen sowie durch landwirtschaftliche und freizeitliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Die Bauzeit vor den hier relevanten Halboffenland- und Waldbereichen wird auf etwa fünf bis sechs Monate geschätzt, so dass von der Betroffenheit einer Brutsaison ausgegangen werden kann. Für den Wespenbussard können allenfalls randliche Störwirkungen angenommen werden, da die Art generell tief im Inneren von Wäldern brütet und hier vorrangig Waldrandbereiche von Störwirkungen betroffen sind.

Um die Beeinträchtigungen für die drei hier betrachteten Greifvogelarten zu vermeiden bzw. zu minimieren ist ein Maßnahmenkonzept erforderlich. Zunächst wird durch eine artspezifische Bauzeitenregelung erwirkt, dass Arbeiten zur Baufeldfreimachung und der Beginn der eigentlichen Bauarbeiten vor dem Teilgebiet NSG „Weißes Venn – Geisheide“ auf den Beginn der Brutzeit festgelegt werden (1.1 V_{FFH}). Es ist wichtig, dass Störwirkungen bereits vor dem Brutgeschehen wirken, um zu gewährleisten, dass sich nur störungstolerante Individuen ansiedeln. Weniger tolerante Tiere können sich dementsprechend in ruhigere Areale zurückziehen, da im Vogelschutzgebiet noch große Flächen Wald ungestört verbleiben und der Wald seine ökologische Tragfähigkeit bzgl. der hier betroffenen Arten, mit Blick auf ihre Erhaltungsgrade, offensichtlich noch nicht erreicht hat. Da die drei betroffenen Arten generell in geringen Dichten auftreten, ist nicht von inter- oder intraspezifischen Konflikten, ausgelöst durch eine potenziell begrenztere Habitatverfügbarkeit, auszugehen. Weiterhin sind Störwirkungen von der PTA durch akustische und visuelle Abschirmungen auf ein Minimum zu reduzieren, indem Lärm- und Sichtschutzwände zwischen den Vorhabensbestandteilen und Gebietsgrenzen angelegt werden. Alternativ kann dies auch durch Bodenmieten geschehen

(8 V_{FFH}). Die Maßnahmen und des Bauprozesses sind engmaschig durch eine UBB zu begleiten (10.1 V_{FFH}). Sofern es trotz dem frühzeitigen Baubeginn (1.1 V_{FFH}) zu einer Ansiedlung im Waldrandbereich kommt, ist ein Baustopp durch die UBB zu erwägen. Hierbei ist das Risiko einer Brutaufgabe einzuschätzen, z. B. anhand der Distanz des Horststandortes zum Waldrand.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sowie der großen Flächen verbleibenden und ungestörten Habitats können erhebliche Beeinträchtigungen für die Arten der Gilde des Halboffenlandes ausgeschlossen werden.

Rastvogelgilde – Limikolen

In der Rastvogelgilde der Limikolen sind die Arten Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Grünschenkel (*Tringa nebularia*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) und Zwergschnepfe (*Limnocryptes minimus*) von den Störwirkungen entlang der PTA potenziell betroffen.

Der Rastbestand des **Bruchwasserläufers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 50 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Nach der Roten Liste der wandernden Vogelarten in NRW ist die Art stark gefährdet. Der Erhaltungszustand in NRW ist schlecht. Als Rastgebiete nutzt der Bruchwasserläufer nahrungsreiche Flachwasserzonen und größere Schlammufer von Flüssen, Altwässern, Teichen und Baggerseen. Darüber hinaus kommen die Watvögel auf Verrieselungsflächen, an Kläranlagen sowie auf überschwemmten Grünlandflächen vor. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Anfang Juli bis Ende September, mit einem Maximum im August. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Mitte April bis Anfang Juni an, mit einem Maximum im Mai.

Der Rastbestand des **Dunklen Wasserläufers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 20 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Nach der Roten Liste der wandernden Vogelarten in NRW befindet sich die Art auf der Vorwarnliste und ihr Erhaltungszustand ist ungünstig. Als Rastgebiete werden nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen genutzt. Geeignete Nahrungsflächen finden die Watvögel an den Verlandungsbereichen der Flüsse, an Altwässern, Teichen, Baggerseen und Kläranlagen. Darüber hinaus kommen die Tiere in Gewässernähe auf nassen und überschwemmten Grünlandflächen vor. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Anfang August bis Ende Oktober, mit maximalen Rastbeständen Ende August bis Anfang September. Auf dem Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete erscheinen die Tiere von Anfang April bis Ende Mai, mit maximalen Rastbeständen gegen Anfang Mai.

Der Rastbestand des **Goldregenpfeifers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 100 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Nach der Roten Liste der wandernden Vogelarten in NRW ist die Art gefährdet. Der Erhaltungszustand in NRW ist schlecht. Als Rastgebiete werden offene Agrarflächen (Grünland, Äcker) in den

Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften aufgesucht. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere von August bis Anfang Dezember, mit einem Maximum Anfang bis Mitte November. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Mitte Februar bis Ende April an, mit einem Maximum Mitte April.

Der Rastbestand des **Grünschenkels** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 30 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Die Rastvogelart gilt in NRW als ungefährdet, befindet sich aber in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Als Rastgebiete nutzen die Watvögel nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen im Uferbereich von Flüssen, Altwässern, Baggerseen sowie an Kläranlagen. Darüber hinaus kommen die Tiere in Gewässernähe auf überschwemmten Grünlandflächen, zum Teil sogar auf vernässten Ackerflächen vor. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Ende Juli bis Ende Oktober, mit einem Maximum Ende August bis Mitte September. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Mitte April bis Ende Mai an, mit einem Maximum gegen Anfang Mai.

Der Rastbestand des **Kampfläufers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 50 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Nach der Roten Liste der wandernden Vogelarten gilt die Art als vom Aussterben bedroht. Der Erhaltungszustand in NRW ist ungünstig. Als Rastgebiete nutzen Kampfläufer nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammufer an Flüssen, Altwässern, Baggerseen und Kläranlagen. Geeignet sind auch überschwemmte Grünlandflächen in Gewässernähe, Verrieselungsflächen sowie mit Blänken durchsetztes Feuchtgrünland, seltener sogar feuchte Ackerflächen. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Mitte Juli bis Anfang Oktober. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Anfang März bis Anfang Juni an, mit einem Maximum Ende April bis Anfang Mai.

Der Rastbestand des **Waldwasserläufers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 30 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Die Rastvögel gelten in NRW als ungefährdet. Der Erhaltungszustand in NRW ist günstig. Geeignete Nahrungsflächen sind nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen von Still- und Fließgewässern unterschiedlicher Größe. So kann die Art an Flüssen, Seen, Kläranlagen, aber auch Wiesengraben, Bächen, kleineren Teichen und Pfützen auftreten. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Ende Juni bis Anfang November, mit einem Maximum im Juli und August. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von März bis Anfang Juni an, mit einem Maximum im April.

Der Rastbestand der **Zwergschnepfe** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 30 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Die Rastvögel gelten in NRW als ungefährdet. Der Erhaltungszustand in NRW ist günstig. Als Rastgebiete nutzt die Zwergschnepfe niedrigwüchsige Nassgrünländer und Verlandungsbereiche in den Niederungen großer Flussläufe. Geeignete Nahrungshabitate sind mit Wasserflächen durchsetztes Feuchtgrünland, Wiesengraben, Flachmoore sowie niedrig bewachsene Schlamm- und Verrieselungsflächen. Darüber hinaus kommen die Tiere an verlandenden Ufern von Flüssen, Altwässern, Seen, kleinen Teichen und Kläranlagen vor. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Mitte September bis Ende November, mit einem Maximum gegen Mitte

Oktober bis Anfang November. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Mitte März bis Anfang Mai an, mit einem Maximum Anfang April.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Sie wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen der PTA hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Aufgabe von Rasthabitaten führen.

Eine Betroffenheit der Rastvogelgilde ergibt sich lediglich im Teilbereich NSG „Heubachwiesen“, da im Teilbereich „Weißes Venn – Geisheide“ die Offenlandlebensräume durch breite Waldbestände abgeschirmt werden. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch Hofanlagen, mehrere kleine Zufahrtsstraßen sowie durch landwirtschaftliche und freizeitliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Die Bauzeit am NSG „Heubachwiesen“, dem für die Limikolen relevanten Teilbereich, beträgt etwa ein bis zwei Monate. Witterungsbedingt ist von einer Bauzeit zwischen März bis Oktober auszugehen, so dass von der Betroffenheit einer Rastsaison (Frühjahrs- oder Herbstzug) ausgegangen werden kann. Bezüglich der Rastzeit ist zu beachten, dass die hier betrachteten Limikolen nicht in NRW überwintern und das Schutzgebiet nur temporär auf dem Durchzug nutzen. Aufgrund der nur kurzen Bauzeit im betroffenen Teilbereich, kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde ausgeschlossen werden.

Um die Beeinträchtigungen weiter zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden. Alternativ können diese Funktion auch Bodenmieten übernehmen. Sämtliche Maßnahmen sind durch eine UBB zu begleiten (10.1 V_{FFH}).

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zum Lärm- und Sichtschutz kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde der Limikolen ausgeschlossen werden.

Rastvogelgilde – Gänse, Schwäne und Kranich

In der Rastvogelgilde der Gänse, Schwäne und dem Kranich sind die Blässgans (*Anser albifrons*), der Kranich (*Grus grus*) und die Saatgans (*Anser fabalis*) von den Störwirkungen der potenziell PTA betroffen.

Der Rastbestand der **Blässgans** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 1.000 bis 5.000 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Als Rastvogel gilt die Art in NRW als ungefährdet und befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Blässgans ausgedehnte, ruhige Grünland- und Ackerflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Die Tiere fressen vor allem auf Grünlandflächen, zu geringen Anteilen auch auf Ackerflächen. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlaf- und Trinkplätze aufgesucht. Auf dem

Herbstzug erscheinen die Tiere ab Anfang Oktober, erreichen ihr Maximum zwischen Dezember bis Januar und treten ab Anfang April den Rückzug in die Brutgebiete an.

Der Rastbestand des **Kranichs** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 100 bis 500 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Die Rastvögel gelten in NRW als ungefährdet und befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Als Rastgebiete werden weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften bevorzugt. Geeignete Nahrungsflächen sind abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland. Als Schlafplätze können störungsarme Flachwasserbereiche von Stillgewässern oder unzugängliche Feuchtgebiete in Sumpf- und Mooregebieten aufgesucht werden. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere ab Anfang Oktober bis Mitte Dezember, mit einem Maximum im November. Ab Ende Februar bis Anfang April treten sie den Rückzug in die Brutgebiete an, mit einem Maximum im März.

Der Rastbestand der **Saatgans** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 100 bis 500 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Als Rastvogel ist die Art in NRW ungefährdet und befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Als Überwinterungsgebiet werden weiträumige Äcker und Grünländer in den Niederungen großer Flussläufe bevorzugt. Ähnlich der Blässgans sucht auch die Saatgans Stillgewässer oder strömungsberuhigte Uferabschnitte zum Schlafen auf. Auf dem Herbstzug erscheinen die Tiere ab Oktober, mit einem Bestandsmaximum im November, und ziehen bis Ende Februar ab.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Sie wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen der PTA hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Aufgabe von Rasthabitaten führen.

Eine Betroffenheit der Rastvogelgilde ergibt sich lediglich im Teilbereich NSG „Heubachwiesen“, da im Teilbereich „Weißes Venn – Geisheide“ die Offenlandlebensräume durch breite Waldbestände abgeschildert werden. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch Hofanlagen, mehrere kleine Zufahrtsstraßen sowie durch landwirtschaftliche und freizeitliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Die Bauzeit am NSG „Heubachwiesen“, dem für diese Gilde relevanten Teilbereich, beträgt etwa ein bis zwei Monate. Witterungsbedingt ist von einer Bauzeit zwischen März bis Oktober auszugehen, so dass von der Betroffenheit einer Rastsaison ausgegangen werden kann. Aufgrund der nur kurzen Bauzeit im betroffenen Teilbereich, kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde ausgeschlossen werden.

Um die Beeinträchtigungen weiter zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschildert (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein

Minimum gesenkt werden. Alternativ können diese Funktion auch Bodenmieten übernehmen. Sämtliche Maßnahmen sind durch eine UBB zu begleiten (10.1 V_{FFH}).

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zum Lärm- und Sichtschutz kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde der Gänse, Schwäne und Kraniche ausgeschlossen werden.

Rastvogelgilde – Enten, Säger, Rallen und Taucher

In der Rastvogelgilde der Enten, Säger, Rallen und Taucher ist der Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) von den Störwirkungen der PTA potenziell betroffen.

Der Rastbestand des **Zwergtauchers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 50 bis 70 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut (B) eingeschätzt. Als Rastvogel ist der Zwergtaucher in NRW ungefährdet und weist einen günstigen Erhaltungszustand auf. Rast- und Überwinterungsgebiete sind kleine bis mittelgroße Stillgewässer sowie mittlere bis größere Fließgewässer. Als Durchzügler und Wintergäste erscheinen Zwergtaucher ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im November/Dezember und ziehen im März/April wieder ab.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Sie wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen der PTA hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Aufgabe von Rasthabitaten führen.

Eine Betroffenheit der Rastvogelgilde ergibt sich lediglich im Teilbereich NSG „Heubachwiesen <BOR>“, da im Teilbereich „Weißes Venn – Geisheide“ die Offenlandlebensräume durch breite Waldbestände abgeschirmt werden. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch Hofanlagen, mehrere kleine Zufahrtsstraßen sowie durch landwirtschaftliche und freizeitliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Die Bauzeit am NSG „Heubachwiesen <BOR>“, dem für diese Gilde relevanten Teilbereich, beträgt etwa ein bis zwei Monate. Witterungsbedingt ist von einer Bauzeit zwischen März bis Oktober auszugehen, so dass von der Betroffenheit einer Rastsaison ausgegangen werden kann. Aufgrund der nur kurzen Bauzeit im betroffenen Teilbereich, kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde ausgeschlossen werden.

Um die Beeinträchtigungen weiter zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwänden abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden. Alternativ können diese Funktion auch Bodenmieten übernehmen. Sämtliche Maßnahmen sind durch eine UBB zu begleiten (10.1 V_{FFH}).

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zum Lärm- und Sichtschutz kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde der Enten, Säger, Rallen und Taucher ausgeschlossen werden.

Rastvogelgilde – Greifvögel und Rabenvögel

In der Rastvogelgilde der Greif- und Rabenvögel sind die Arten Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) von den Störwirkungen der PTA potenziell betroffen.

Der Rastbestand der **Kornweihe** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf ein bis fünf Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Als Rastvogel ist die Kornweihe in NRW vom Aussterben bedroht und weist einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Als Rasthabitat nutzt die Art weiträumige Moor- und Heidelandschaften, sowie Bördelandschaften. Die Kornweihe erscheint ab September / Anfang Oktober bis Ende April / Anfang Mai und erreicht ihr Bestandsmaximum üblicherweise von November bis Februar.

Der Rastbestand der **Rohrweihe** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf ein bis fünf Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Als Durchzügler ist die Rohrweihe in NRW auf der Vorwarnliste und weist einen unzureichenden Erhaltungszustand auf. Als Rasthabitat nutzt die Rohrweihe halboffene bis offene Landschaften. Die Nahrungsflächen liegen meist in Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere von August bis September und auf dem Frühjahrsdurchzug im März und April.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Sie wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen der PTA hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Aufgabe von Rasthabitaten führen.

Eine Betroffenheit der Rastvogelgilde ergibt sich lediglich im Teilbereich NSG „Heubachwiesen <BOR>“, da im Teilbereich „Weißes Venn – Geisheide“ die Offenlandlebensräume durch breite Waldbestände abgeschirmt werden. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch Hofanlagen, mehrere kleine Zufahrtsstraßen sowie durch landwirtschaftliche und freizeitliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Die Bauzeit am NSG „Heubachwiesen <BOR>“, dem für diese Gilde relevanten Teilbereich, beträgt etwa ein bis zwei Monate. Witterungsbedingt ist von einer Bauzeit zwischen März bis Oktober auszugehen, so dass von der Betroffenheit einer Rastsaison ausgegangen werden kann. Aufgrund der nur kurzen Bauzeit im betroffenen Teilbereich, kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde ausgeschlossen werden.

Um die Beeinträchtigungen weiter zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein

Minimum gesenkt werden. Alternativ können diese Funktion auch Bodenmieten übernehmen. Sämtliche Maßnahmen sind durch eine UBB zu begleiten (10.1 V_{FFH}).

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zum Lärm- und Sichtschutz kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde der Greifvögel und Rabenvögel ausgeschlossen werden.

Rastvogelgilde – Reiher, Störche, Löffler und Rohrdommel

In der Rastvogelgilde der Reiher, Störche, Löffler und Rohrdommel sind die Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) und der Weißstorch (*Ciconia ciconia*) von den Störwirkungen der potenziell PTA betroffen. Für den Weißstorch konnte jedoch schon in der Vorprüfung erörtert werden, dass für ihn maximal nicht erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind (Ziff. C.V.4.a)(bb)(6)(b)). Daher wurden in der Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung nur die Rohrdommel und der Schwarzstorch vertieft betrachtet.

Der Rastbestand der **Rohrdommel** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf einem bis fünf Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Als Rastvogel gilt die Art in NRW als stark gefährdet und als Brutvogel befindet sie sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Als Rast- und Überwinterungsgebiete bevorzugt die Rohrdommel ausgedehnte Schilf- und Röhrichtbestände an Teichen und Seen. Daneben können die Tiere zur Nahrungssuche auch an kleineren, lückigen Röhrichten sowie an vegetationsarmen Ufern von Still- und Fließgewässern auftreten. Auf dem Herbstzug erscheinen die Vögel ab September, können über den gesamten Winter bleiben, und suchen auf dem Frühjahrszug bis April ihre Brutgebiete wieder auf.

Der Rastbestand des **Schwarzstorchs** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf ein bis fünf Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als unzureichend eingeschätzt. Als Rastvogel ist der Schwarzstorch in NRW ungefährdet, weist jedoch als Brutvogel einen schlechten Erhaltungszustand auf. Schwarzstörche sind stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als die verwandten Weißstörche. Besiedelt werden größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Auf dem Zug ist die Art weniger stark an Wälder gebunden.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Sie wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen der PTA hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Aufgabe von Rasthabitaten führen.

Eine Betroffenheit der Rastvogelgilde ergibt sich lediglich im Teilbereich NSG „Heubachwiesen <BOR>“, da im Teilbereich „Weißes Venn – Geisheide“ die Offenlandlebensräume durch breite Waldbestände abgeschildert werden. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch Hofanlagen, mehrere kleine Zufahrtsstraßen sowie durch landwirtschaftliche und freizeitliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die

sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Die Bauzeit am NSG „Heubachwiesen <BOR>“, dem für diese Gilde relevanten Teilbereich, beträgt etwa ein bis zwei Monate. Witterungsbedingt ist von einer Bauzeit zwischen März bis Oktober auszugehen, so dass von der Betroffenheit einer Rastsaison ausgegangen werden kann. Bezüglich der Rastzeit ist zu beachten, dass der Schwarzstorch nicht in NRW überwintert und das Schutzgebiet nur temporär auf dem Durchzug nutzt. Auch die Rohrdommel bleibt nur bei entsprechender Witterung den Winter über in NRW und ist für das Vogelschutzgebiet als Durchzügler gelistet. Aufgrund der nur kurzen Bauzeit im betroffenen Teilbereich, kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde ausgeschlossen werden.

Um die Beeinträchtigungen weiter zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden. Alternativ können diese Funktion auch Bodenmieten übernehmen. Sämtliche Maßnahmen sind durch eine UBB zu begleiten (10.1 V_{FFH}).

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zum Lärm- und Sichtschutz kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Rastvogelgilde der Reiher, Störche, Löffler und Rohrdommel ausgeschlossen werden.

Für die betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren kann dargelegt werden, dass alle Beeinträchtigungen für folgende maßgeblichen Bestandteile und deren Erhaltungsziele unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können:

- 1.1 V_{FFH} – Artspezifische Bauzeitenregelung: Die Baufeldfreimachung und der Beginn der eigentlichen Arbeiten im Wirkbereich des Teilgebiets NSG „Weißes Venn – Geisheide“ ist vor den Beginn der Brutzeit auf Ende Februar bis Anfang März zu legen. Die drei betroffenen Brutvogelarten Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard können sich an die Störungen schon vor Brutbeginn anpassen und ihr Brutrevier in einem für sie erträglichen Abstand errichten. Diese Maßnahme ist auf Grundlage der Kartiерergebnisse nicht für den Teilbereich NSG „Heubachwiesen <BOR>“ erforderlich.
- 8 V_{FFH} – Maßnahmen zur Minderung von Lärm und optischen Reizen: Um die akustischen und visuellen Störwirkungen für erhaltungszielgegenständliche Brut- und Rastvögel im Gebiet zu minimieren, werden Lärm- und Sichtschutzwände entlang der PTA aufgestellt. Alternativ können diese Funktion auch Bodenmieten erfüllen. Die Maßnahme ist insbesondere für den Teilbereich NSG „Heubachwiesen <BOR>“ nötig, da es hier keine nennenswerten Bestände sichtverschattender Gehölze zwischen der PTA und den offenen Feuchtwiesenbereichen gibt.
- 10.1 V_{FFH} – Umweltbaubegleitung: Die Baudurchführung wird durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) betreut. Die UBB kann die Bauzeitenregelung (1.1 V_{FFH}) in Abhängigkeit vom Brut- und Rastgeschehen vor Ort anpassen. Die Umweltbaubegleitung kontrolliert während des Baufortschritts den Waldrand im Bereich des Teilgebiets „Weißes Venn – Geisheide“ auf Horste der Arten Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard. Werden trotz der Maßnahmen 1.1 V_{FFH} laufende Bruten festgestellt, ist die

Erforderlichkeit eines Baustopps zu prüfen. Hierbei ist die Lage des Horstes und der Brutfortschritt in die Abwägung einzubeziehen.

Somit verbleiben im Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zu dem EU-Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 4108-401) in Bezug auf TKS V48-63 nicht erhebliche Beeinträchtigungen durch akustische und visuelle Störwirkungen für die folgenden erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten:

- Baumfalke (*Falco subbuteo*) (B)
- Blässgans (*Anser albifrons*) (R)
- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*) (R)
- Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*) (R)
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) (R)
- Grünschenkel (*Tringa nebularia*) (R)
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) (R)
- Kornweihe (*Circus cyaneus*) (R)
- Kranich (*Grus grus*) (R)
- Raubwürger* (*Lanius excubitor*) (R)
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) (R)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (R)
- Rotmilan (*Milvus milvus*) (B)
- Saatgans (*Anser fabalis*) (R)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) (R)
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) (R)
- Weißstorch* (*Ciconia ciconia*) (B)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*) (B)
- Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*) (R)
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) (R)

*Bereits im Ergebnis der Vorprüfung wurde ermittelt, dass für diese Arten nicht erhebliche Beeinträchtigungen durch akustische und visuelle Störwirkungen (5-1, 5-2) verbleiben.

Diese nicht erheblichen Beeinträchtigungen können prinzipiell mit den bestehenden Vorbelastungen sowie anderen Plänen und Projekten, die das Schutzgebiet betreffen, additiv zu erheblichen Beeinträchtigungen führen.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Vorhaben Korridor B ausschließlich temporär und lokal funktionsmindernd auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets wirken kann. Dauerhafte Beeinträchtigungen des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele sind durch das Vorhaben Korridor B nicht zu erwarten. Somit können nur solche Vorbelastungen, Pläne und Projekte additiv eine erhebliche Beeinträchtigung ausüben, die sich zeitlich überlagern und dieselben Erhaltungsziele betreffen.

Als Vorbelastungen für das Gebiet sind mehrere Versorgungsleitungen (Wasser, Gas, Strom u. a.) zu nennen. Diese Bestandsleitungen sind zum überwiegenden Teil als Erdkabel verlegt und üben keine dauerhaften Wirkungen auf das Gebiet aus. Darüber hinaus befinden sich im Gebiet einige Wirtschaftswege, die regelmäßig von Erholungssuchenden durchquert werden, während Jäger und Landwirte die ihnen zugewiesenen Flächen zweckmäßig nutzen. Da der Korridor B nur temporäre und punktuelle Störwirkungen hervorruft, ist nicht davon auszugehen, dass der Korridor B unter Berücksichtigung der Vorbelastungen zu erheblichen Beeinträchtigungen führt.

Es liegen folgende Bauanfragen vor, die das Gebiet betreffen:

- Windparkplanung 002-70-20 Reken Hülsen
- Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Enercon E175 EP5 NH 132 mit einer Leistung von 6000 kW

Die Planungen und Projekte sind nicht hinreichend konkretisiert, so dass kumulative Wirkungen nicht geprüft werden können. Auf nachgelagerter Planungsebene ist daher zu prüfen, ob die Realisierung der Planungen und Projekte schon hinreichend konkretisiert ist und ob eine Gleichzeitigkeit der Beeinträchtigung des Vorhabens mit dem Vorhaben Korridor B zu erwarten ist.

Als kumulativ wirksame Projekte und Pläne sind folgende beachtlich:

- VP-4108-401-04296 „1. Änderung/Erweiterung des B-Plans Nr. BMV 14 Gewerbegebiet Heubach“
- VP-4108-401-05481 „Änderung d. Anlage u. d. Betriebes des Verkehrslandeplatzes Borkenberge“

Das genehmigte Projekt VP-4108-401-04296“ in Reken, wurde 2008 in Verbindung mit der 62. FNP-Änderung auf einer Fläche von ca. 3 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche entwickelt, wodurch der Ortsrand des Rekener Ortsteils Maria Veen in östlicher Richtung erweitert wird. Mit der 1. Änderung des B-Plans wird unter Hinweis auf die 11. FNP-Änderung die ursprüngliche Abgrenzung des Plangebiets geändert u. für den überwiegenden Teil der Fläche ein Gewerbegebiet mit eingeschränkter Nutzung festgesetzt. Die 2. Änderung des Bebauungsplans (BMV 214 / 57. FNP-Änderung) befindet sich in der Offenlage (Okt. 2016). Der Abstand zum VSG beträgt im Minimum ca. 100 m und zum hier gegenständlichen Vorhabensbereich etwa 4,2 km. Laut Gutachten kommt es durch Verlagerung des Siedlungsbereichs in den Randbereich des VSG u. a. zu einer erheblichen Betroffenheit für die Arten Bekassine, Großer Brachvogel, Kiebitz, Schwarzkehlchen und Teichrohrsänger, verursacht durch direkten Entzug von Rast-, Nahrungs- und Brutraum im Plangebiet (außerhalb des VSG) sowie durch Rückzugsreaktion aufgrund von Störungen. Mögliche klimatische Veränderungen u. zusätzliche stoffliche Emissionen werden nicht detailliert behandelt. Das Vorhaben steht dem Entwicklungsziel u. den generellen VSG-Schutzziele grundsätzlich nicht entgegen. Die prognostizierten Beeinträchtigungen wurden bereits durch ein Konzept aus Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen vermieden bzw. ausgeglichen.

Das genehmigte Projekt VP-4108-401-05481 zur Anpassung des zwischen Haltern u. Dülmen gelegenen Verkehrslandeplatzes Borkenberge an die Richtlinien für die Genehmigung

u. die Anlage des Betriebes von Landeplätzen für Flugzeuge vom 06.11.2001 wurde auf Antrag die am 11.11.1991 erteilte, unbefristete Genehmigung zum wiederholten Mal geändert. Ergänzt wurden Sichtflugregeln bei Tag sowie die Ausübung des Luftsports. Die Änderungen umfassen verschiedene Start- u. Landebahnverlängerungen auf max. 1095 m Startbahnlänge, bei einem Gesamtflächenbedarf von etwa 80.000 m². Der Flugplatz grenzt westl., südlich und östlich unmittelbar an die FFH-Gebiete „Truppenübungsplatz (TÜP) Borkenberge“ und „Gagelbruch Borkenberge“ an. Diese sind Teil des VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch u. Borkenberge“ und befinden sich vom hier relevanten Vorhaben ca. 18 km entfernt. Die für die Erweiterung notwendige Arrondierungsfläche erstreckt sich östl. des bestehenden Flugplatzes ca. 180 m in das FFH-Gebiet TÜP Borkenberge hinein. Gem. Gutachten ist die Flugplatzerweiterung, trotz der Beeinträchtigungen durch die Inanspruchnahme von VSG-Flächen umwelt- und FFH- bzw. VSG-verträglich, sofern die Minderungs- u. Kompensationsmaßnahmen (insgesamt > 160.000 m² ökologische Entwicklungsmaßnahmen, u. a. für Offenland- u. Waldbiotope als ortsnahe Ersatzlebensräume für Flora u. Fauna) wirkungsvoll umgesetzt werden.

Der Vorhabenträger konnte in für die Bundesnetzagentur nachvollziehbarer Weise darlegen, dass durch die vorgenannten Vorhaben keine anhaltenden Beeinträchtigungen, für die hier zu betrachtenden Arten entstehen (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1b, Kap. 3.2.5.). In der Folge eignen sich die Vorhaben auch nicht, durch additive Störwirkungen auf die temporären und lokalen Wirkungen des Vorhabens Korridor B, insbesondere das Vorhaben V48 Süd 1, eine erhebliche Beeinträchtigung für die betroffenen Arten auszulösen.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das EU-Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 4108-401) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Berücksichtigung der gesicherten Vermeidungsmaßnahmen 1.1 V_{FFH}, 8 V_{FFH} und 10.1 V_{FFH} eine Erheblichkeit der Wirkungen des geplanten Vorhabens in dem TKS V48-63 in Bezug zur potenziellen Trassenachse (einschließlich der vorgesehenen Bauweise) ohne vernünftigen Zweifel auszuschließen ist.

Unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen für die kartierten Brutreviere im Teilgebiet NSG „Heubachwiesen <BOR>“, den potenziell betroffenen Bruthabitaten der Arten Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard am Teilbereich NSG „Weißes Venn – Geisheide“, sowie der potenziell betroffenen Rastvogelarten Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Rohrdommel, Rohrweihe, Saatgans, Schwarzstorch, Waldwasserläufer, Zwergschnepfe und Zwergtaucher ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Rastvogelarten Raubwürger und Weißstorch kann in Hinblick auf kumulierende Wirkungen ebenfalls ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben ist somit verträglich in Bezug auf das EU-Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 4108-401).

Die Prognose zum Vogelschutzgebiet "Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge" wurde aufgrund der Stellungnahmen des Kreises Coesfeld und der Bezirksregierung Münster überprüft. Bei der in der Anlage 4-6b dargestellten PTA handelt es sich um deren Mittelachse. Bei einer Entfernung von 30 m zum VSG und einer angenommenen Arbeitsstreifenbreite von 20 m beidseits der Mittelachse muss daher nicht von Flächenverlusten im Vogelschutzgebiet ausgegangen werden. Diese Annahme wurde auch im Vorfeld der Prognose seitens des technischen Planers bestätigt. Die Prognose in Kap. 3.1.1.4 wird insofern bestätigt. Die geschlossene Querung des Heubaches wird im Zuge des Planfeststellungsverfahrens überprüft. Dies hat der Vorhabenträger ggü. dem Kreis Coesfeld zugesagt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen 1.7 V_{FFH} - Maßnahmen zur Wasserhaltung, drohen keine erheblichen Beeinträchtigungen im Vogelschutzgebiet, welches auch nur randlich im Wirkbereich der PTA gelegen ist. Im Zuge der Maßnahme wird das anfallende Bauwasser in den umliegenden grundwasserabhängigen Biotopen wieder verrieselt und so dem Wasserkreislauf wieder zugeführt. Ebenso können die Baugruben abgedichtet werden, um eine Bauwasserhaltung zu vermeiden. Da die hydrologischen Verhältnisse nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt werden, ist nicht mit unumkehrbaren Einschränkungen für erforderliche Wiedervernässungsmaßnahmen zu rechnen. Auf der Ebene der Planfeststellung erfolgen vertiefende Betrachtungen hydrologischer Veränderungen unter Berücksichtigung konkreter Artnachweise.

Das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW lehnt für das Vogelschutz-, FFH-, und Naturschutzgebiet Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge Lärmschutzwälle ab. Die Störungen durch die PTA sind, wie dies der Vorhabenträger im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung erläutert hat, allenfalls randlich wirksam (Distanz PTA und Offenlandflächen der nördlichen Heubachwiesen ca. 180 m) - nach der Querung des Heubaches verläuft die PTA nach Süden und entfernt sich so von den relevanten Offenlandflächen. Dieser Einschätzung schließt sich die Bundesnetzagentur an. Gegebenenfalls wird das Erfordernis des Aufstellens von Lärmschutzwänden als Vermeidungsmaßnahme unter Berücksichtigung von raumkonkreten Vorkommen und der Ausgestaltung der technischen Planung im Rahmen der Planfeststellung neu bewertet.

(c) EU-Vogelschutzgebiet: Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (DE 3810-401)

Für das EU-Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 3810-401) (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Anlage 4-1b. S. 11 ff.) konnten im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen für folgende erhaltungszielgegenständliche Brut- und Rastvogelarten ausgeschlossen werden:

- Eisvogel (*Alcedo atthis*) (B)
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) (B)
- Heidelerche (*Lullula arborea*) (B)
- Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) (B)
- Neuntöter (*Lanius collurio*) (B)
- Pirol (*Oriolus oriolus*) (B)

- Schnatterente (*Anas strepera*) (B)
- Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) (B)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (B)
- Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) (B)
- Wachtelkönig (*Crex crex*) (B)
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) (R)
- Wasserralle (*Rallus aquaticus*) (B)
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) (B)
- Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) (B)
- Zwergschnepfe (*Lymnocyrtus minimus*) (R)
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) (B)

Des Weiteren werden gemäß der Natura 2000-Vorprüfung folgende Wirkfaktoren keine (erheblichen) Beeinträchtigungen im Vogelschutzgebiet auslösen:

- 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen
- 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse
- 3-5 Veränderungen der Temperaturverhältnisse
- 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Die vorstehenden Wirkfaktoren sind somit nicht Gegenstand der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung.

Auf Grundlage der Ausgestaltung der Planung und der vorliegenden Habitatpotenzialanalyse konnten im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung für folgende erhaltungszielgegenständliche Brut- und Rastvögel erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden:

- Baumfalke (*Falco subbuteo*) (B)
- Bekassine (*Gallinago gallinago*) (B)
- Blässgans (*Anser albifrons*) (R)
- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*) (R)
- Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*) (R)
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) (R)
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) (B)
- Grünschenkel (*Tringa nebularia*) (R)
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) (R)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (B/R)
- Knäkente (*Anas querquedula*) (B)
- Kornweihe (*Circus cyaneus*) (R)
- Kranich (*Grus grus*) (R)
- Krickente (*Anas crecca*) (B)
- Löffelente (*Anas clypeata*) (B)
- Pfeifente (*Anas penelope*) (R)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (R)
- Rotschenkel (*Tringa totanus*) (R)

- Saatgans (*Anser fabalis*) (R)
- Singschwan (*Cygnus cygnus*) (R)
- Spießente (*Anas acuta*) (R)
- Sumpfohreule (*Asio flammeus*) (R)
- Uferschnepfe (*Limosa limosa*) (B)

Beeinträchtigungen für diese Vogelarten entstehen durch folgende Wirkfaktoren:

- 5-1 Baubedingte visuelle
- 5-2 akustische Störwirkungen

Eine Betrachtung anderer Wirkfaktoren kann aufgrund fehlender Empfindlichkeiten und/ oder Entfernung der maßgeblichen Bestandteile entfallen.

Die PTA verläuft in einer Entfernung von mindestens 67 m zum Schutzgebiet. Direkte Flächeninanspruchnahmen entstehen nicht. Die Bauzeit für den schutzgebietsrelevanten Abschnitt beträgt etwa zehn Monate. Es ist je nach Baubeginn von der Betroffenheit einer Brut-saison bzw. einer Rastsaison auszugehen. Der Schwerpunkt der Bauumsetzungen wird in den Monaten März bis Oktober liegen, da im Winter bei Bodenfrost ggf. mit Baueinschränkungen zu rechnen ist.

Im Ergebnis der Vorprüfung verbleiben zudem nicht erhebliche Beeinträchtigungen für die folgenden erhaltungszielgegenständlichen Rastvogelarten: Raubwürger (*Lanius excubitor*) (R), Silberreiher (*Casmerodius albus*) (R) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*) (R).

Nicht erhebliche Beeinträchtigungen für diese Vogelarten entstehen durch baubedingte visuelle und akustische Störwirkungen (5-1 und 5-2), die entlang der PTA wirken. Ob die Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte kumulativ erheblich werden, wird im Rahmen der Kumulationsprüfung untersucht.

Für die Arten, für die in der Natura 2000-Vorprüfung eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen wurden, erfolgte eine vertiefte Prüfung anhand der jeweiligen Wirkfaktoren. Die erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten, die ähnliche Habitatansprüche aufweisen, wurden zu Vogelgilden verschiedener Kategorien zusammengefasst und geprüft:

Brutvogelgilde – Moore, Sümpfe, Feuchtwiesen

Da die erhaltungszielgegenständlichen Brutvogelarten Bekassine (*Gallinago gallinago*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) und Uferschnepfe (*Limosa limosa*) ähnliche Habitatansprüche aufweisen, wurden sie an dieser Stelle zu der Brutvogelgilde der Moore, Sümpfe und Feuchtwiesen zusammengefasst.

Die Brutpopulation der **Bekassine** innerhalb des VSG liegt bei fünf bis zehn Paaren, die Art besitzt einen guten Erhaltungsgrad. In NRW weist sie einen schlechten Erhaltungszustand auf und ist vom Aussterben bedroht. Charakteristische Brutgebiete sind Nasswiesen sowie Nieder-, Hoch- und Übergangsmoore, wobei sie sehr empfindlich auf Entwässerung und Nutzungsintensivierung reagiert. Mittlerweile brüten die meisten Bekassinen in Hochmoorgebie-

ten. Unter Einbezug möglicher Nachbruten dauert die Brutzeit der Bekassine von Anfang April bis Mitte Juli. Der sMGI der Art ist hoch, was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Die Brutpopulation des **Großen Brachvogels** innerhalb des VSG liegt bei 80 bis 90 Paaren, die Art besitzt einen hervorragenden Erhaltungsgrad. In NRW weist sie einen ungünstigen Erhaltungszustand auf und ist stark gefährdet. Der Große Brachvogel besiedelt offene Niederungs- und Grünlandgebiete, Niedermoore sowie Hochmoore mit hohen Grundwasserständen. Aufgrund einer ausgeprägten Brutplatztreue brüten Brachvögel jedoch auch auf Ackerflächen, wo der Bruterfolg meist nur gering ausfällt. Unter Einbezug möglicher Nachbruten dauert die Brutzeit des Großen Brachvogels von Ende März bis durch den Juli. Der sMGI der Art ist sehr hoch, was sie äußerst empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Die Brutpopulation der **Uferschnepfe** innerhalb des VSG liegt bei 30 bis 48 Paaren, die Art besitzt einen guten Erhaltungsgrad. In NRW weist sie einen schlechten Erhaltungszustand auf und gilt als vom Aussterben bedroht. Die ursprünglichen Lebensräume der Uferschnepfe sind offene Nieder- und Hochmoore sowie feuchte Flussniederungen. Nach einem großräumigen Verlust dieser Habitate ist sie in Nordrhein-Westfalen fast ausschließlich in Feuchtwiesen und -weiden als Brutvogel anzutreffen. Ein hoher Grundwasserstand sowie eine lückige Vegetation mit unterschiedlicher Grashöhe sind wichtige Habitatmerkmale. Unter Einbezug möglicher Nachbruten dauert die Brutzeit der Uferschnepfe von Mitte März bis Anfang August. Der sMGI der Art ist sehr hoch, was sie äußerst empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Diese wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten wie der Bekassine, dem Großen Brachvogel und der Uferschnepfe zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Brutaufgabe führen, zumal sich im Wirkungsbereich große Flächen geeigneten Bruthabitats für die betroffenen Arten befinden. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch die Emsdettener Straße (L 583), die Rote Erde (L 578), den Markenweg sowie durch freizeitliche und landwirtschaftliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Des Weiteren liegen zwischen dem Gebiet und der PTA Gehölzstreifen, die die Vorhabenwirkung optisch und akustisch abschirmen.

Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten der Gilde der Moore, Sümpfe, Feuchtwiesen ausgeschlossen werden.

Brutvogelgilde – Binnengewässer und Verlandungszonen

Da die erhaltungszielgegenständlichen Brutvogelarten Knäkente (*Anas querquedula*), Krickente (*Anas crecca*), Löffelente (*Anas clypeata*) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) ähnliche Habitatansprüche aufweisen, wurden sie an dieser Stelle zu der Brutvogelgilde der Binnengewässer und Verlandungszonen zusammengefasst.

Die Brutpopulation der **Knäkente** innerhalb des VSG liegt bei einem bis fünf Paaren, die Art besitzt einen mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad. In NRW ist die Art vom Aussterben bedroht und weist einen schlechten Erhaltungszustand auf. Knäkenten brüten in Feuchtwiesen, Niedermooren, Sümpfen, an Heideweihern, verschliffenen Gräben sowie in anderen deckungsreichen Binnengewässern. Die Standorte haben meist nur eine kleine offene Wasserfläche. Unter Einbezug möglicher Nachbruten dauert die Brutzeit der Knäkente von April bis Anfang Juli. Der sMGI der Art ist hoch, was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Die Brutpopulation der **Krickente** innerhalb des VSG liegt bei 10 bis 15 Paaren, die Art besitzt einen guten Erhaltungsgrad. In NRW gilt die Art als gefährdet und weist einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Krickenten brüten in Hoch- und Niedermooren, auf kleineren Wiedervernässungsflächen, an Heidekolken, in verschliffenen Feuchtgebieten und Feuchtwiesen sowie in Grünland-Graben-Komplexen. Unter Einbezug möglicher Nachbruten dauert die Brutzeit der Krickente von März bis Anfang Juli. Der sMGI der Art ist hoch, was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Die Brutpopulation der **Löffelente** innerhalb des VSG liegt bei einem bis fünf Paaren, die Art besitzt einen mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad. In NRW gilt die Art als gefährdet und befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Die Löffelente brütet ähnlich wie die Knäkente in Feuchtwiesen, Niedermooren, wiedervernässten Hochmooren und Sümpfen sowie an verschliffenen Gräben und Kleingewässern. Seltener werden auch Fisch- und Klärteiche angenommen. Bevorzugt werden Standorte mit kleinen, offenen Wasserflächen und ausreichender Deckung. Unter Einbezug möglicher Nachbruten dauert die Brutzeit der Löffelente von April bis Anfang Juli. Der sMGI der Art ist hoch, was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Die Brutpopulation der **Rohrweihe** innerhalb des VSG liegt bei einem bis fünf Paaren, die Art besitzt einen guten Erhaltungsgrad. In NRW ist die Art auf der Vorwarnliste geführt und befindet sich in einem unzureichenden Erhaltungszustand. Die Rohrweihe brütet in den Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Seen, Teichen, in Flussauen und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln. Das Nest wird im dichten Röhricht über Wasser angelegt. Unter Einbezug möglicher Nachbruten dauert die Brutzeit der Rohrweihe von April bis Anfang August. Der sMGI der Art ist hoch, was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Diese wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten wie den Enten und der Rohrweihe zu einer erheblichen Beeinträchtigung

durch Brutaufgabe führen, zumal sich im Wirkungsbereich der Störungen große Flächen geeigneten Bruthabitats für die betroffenen Arten befinden. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch die Emsdettener Straße (L 583), die Rote Erde (L 578), den Markenweg sowie durch Freizeitliche und landwirtschaftliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Des Weiteren liegen zwischen dem Gebiet und der PTA Gehölzstreifen, die die Vorhabenwirkung optisch und akustisch abschirmen.

Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten der Gilde der Binnengewässer und Verlandungszonen ausgeschlossen werden.

Brutvogelgilde – Offenland

Die erhaltungszielgegenständliche Brutvogelart Kiebitz (*Vanellus vanellus*) wurde mit dem Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) und dem Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) zu der Brutvogelgilde des Offenlandes zusammengefasst. Allerdings wird durch das Vorhaben nur der Kiebitz betroffen und hier vertieft betrachtet.

Die Brutpopulation des **Kiebitzes** liegt innerhalb des Schutzgebietes bei 110 bis 180 Brutpaaren, die Art besitzt einen guten Erhaltungsgrad. In NRW befindet sich die Art in einem schlechten Erhaltungszustand und ist stark gefährdet. Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Unter Einbezug möglicher Nachbruten reicht die Brutzeit des Kiebitzes von Mitte März bis Ende Juli bzw. Anfang August. Der sMGI der Art ist hoch, was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Diese wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten wie dem Kiebitz zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Brutaufgabe führen, zumal sich im Wirkungsbereich der Störungen große Flächen geeigneten Bruthabitats für die betroffene Art befindet. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch die Emsdettener Straße (L 583), die Rote Erde (L 578), den Markenweg sowie durch Freizeitliche und landwirtschaftliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Des Weiteren liegen zwischen dem Gebiet und der PTA Gehölzstreifen, die die Vorhabenwirkung optisch und akustisch abschirmen.

Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten der Gilde des Offenlandes ausgeschlossen werden.

Brutvogelgilde – Halboffenland

Die erhaltungszielgegenständliche Brutvogelart Baumfalke (*Falco subbuteo*) wurde mit den Arten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*) und Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) zu der Brutvogelgilde des Halboffenlandes zusammengefasst. Allerdings wird durch das Vorhaben nur der Baumfalke betroffen und hier vertieft betrachtet.

Die Brutpopulation des **Baumfalken** liegt innerhalb des Schutzgebietes bei ein bis zwei Brutpaaren. Die Art besitzt einen guten Erhaltungsgrad. In NRW gilt sie als gefährdet und befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Baumfalken besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Unter Einbezug möglicher Nachbruten reicht die Brutzeit des Baumfalken von Anfang Mai bis Anfang August. Der sMGI der Art ist hoch, was sie empfindlich gegenüber vorhabeninduzierten Störungen in der Brutzeit macht.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Diese wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten wie dem Baumfalken zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Brutaufgabe führen, zumal sich im Wirkungsbereich der Störungen große Flächen geeigneten Bruthabitats für die betroffene Art befindet. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch die Emsdettener Straße (L 583), die Rote Erde (L 578), den Markweg sowie durch Freizeitliche und landwirtschaftliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können.

Des Weiteren liegen zwischen dem Gebiet und der PTA Gehölzstreifen, die die Vorhabenwirkung optisch und akustisch abschirmen. Des Weiteren liegen zwischen dem Gebiet und der PTA Gehölzstreifen, die die Vorhabenwirkung optisch und akustisch abschirmen.

Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten der Gilde des Halboffenlandes ausgeschlossen werden.

Rastvogelgilde – Gänse, Schwäne und Kranich

In der Rastvogelgilde der Gänse, Schwäne und dem Kranich sind die Blässgans (*Anser albifrons*), der Kranich (*Grus grus*), die Saatgans (*Anser fabalis*) und der Singschwan (*Cygnus cygnus*) von den Störwirkungen der PTA betroffen.

Der Rastbestand der **Blässgans** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 300 bis 500 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut (B) eingeschätzt. Als Rastvogel gilt die Art in NRW als ungefährdet und befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Blässgans ausgedehnte, ruhige Grünland- und Ackerflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Die Tiere fressen vor allem auf Grünlandflächen, zu geringen Anteilen auch auf Ackerflächen. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlaf- und Trinkplätze aufgesucht. Auf dem Herbstzug erscheinen die Tiere zwischen ab Anfang Oktober, erreichen ihr Maximum von Dezember bis Januar und ziehen ab Anfang April den Rückzug in die Brutgebiete an.

Der Rastbestand des **Kranichs** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 100 bis 1.000 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Die Rastvögel gelten in NRW als ungefährdet und befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Als Rastgebiete werden weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften bevorzugt. Geeignete Nahrungsflächen sind abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland. Als Schlafplätze können störungsarme Flachwasserbereiche von Stillgewässern oder unzugängliche Feuchtgebiete in Sumpf- und Mooren aufgesucht werden. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere zwischen ab Anfang Oktober bis Mitte Dezember, mit einem Maximum im November. Ab Ende Februar bis Anfang April treten sie den Rückzug in die Brutgebiete an, mit einem Maximum im März.

Der Rastbestand der **Saatgans** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 50 bis 100 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Als Rastvogel ist die Art in NRW ungefährdet und befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Als Überwinterungsgebiet werden weiträumige Äcker und Grünländer in den Niederungen großer Flussläufe bevorzugt. Ähnlich der Blässgans sucht auch die Saatgans Stillgewässer oder strömungsberuhigte Uferabschnitte zum Schlafen auf. Auf dem Herbstzug erscheinen die Tiere ab Oktober, mit einem Bestandsmaximum im November, und ziehen bis Ende Februar ab.

Der Rastbestand des **Singschwans** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf ein bis zehn Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Als Rastvogel gilt die Art in NRW als vom Aussterben bedroht, ihr Erhaltungszustand ist schlecht. Als Überwinterungsgebiete nutzt der Singschwan die Niederungen großer Flussläufe mit größeren Stillgewässern und ausgedehnten, ruhigen Grünland- und Ackerflächen. Zur Nahrungssuche werden vor allem vegetationsreiche Gewässer und gewässernahes Grünland wie Überschwemmungszonen im Deichvorland bevorzugt. Bei hoher Schneedecke oder Frost suchen die Tiere auch gewässerferne Grünlandbereiche und Äcker (v.a. Mais und Raps) auf. Als Rast- und Schlafgewässer werden größere, offene Wasserflächen genutzt

(Seen, störungsarme Fließgewässerabschnitte). Die Art erscheint von Mitte Oktober bis Mitte März und erreicht ihr Bestandsmaximum üblicherweise von Dezember bis Januar.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Sie wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Aufgabe von Rasthabitaten führen. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch die Emsdettener Straße (L 583), die Rote Erde (L 578), den Markenweg sowie durch Freizeitliche und landwirtschaftliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Des Weiteren liegen zwischen dem Gebiet und der PTA Gehölzstreifen, die die Vorhabenwirkung optisch und akustisch abschirmen.

Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten der Gilde der Gänse, Schwäne und Kraniche ausgeschlossen werden.

Rastvogelgilde – Limikolen

Die Arten Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Grünschenkel (*Tringa nebularia*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Rotschenkel (*Tringa totanus*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) und Zwergschnepfe (*Lymnocyrtus minimus*) wurden zu der Rastvogelgilde der Limikolen zusammengefasst. Von diesen Arten sind alle außer dem Waldwasserläufer und der Zwergschnepfe von den Störwirkungen der PTA betroffen.

Der Rastbestand des **Bruchwasserläufers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf fünf bis zehn Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Nach der Roten Liste der wandernden Vogelarten in NRW ist die Art stark gefährdet. Der Erhaltungszustand in NRW ist schlecht. Als Rastgebiete nutzt der Bruchwasserläufer nahrungsreiche Flachwasserzonen und größere Schlammufer von Flüssen, Altwässern, Teichen und Baggerseen. Darüber hinaus kommen die Watvögel auf Verrieselungsflächen, an Kläranlagen sowie auf überschwemmten Grünlandflächen vor. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Anfang Juli bis Ende September, mit einem Maximum im August. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Mitte April bis Anfang Juni an, mit einem Maximum im Mai.

Der Rastbestand des **Dunklen Wasserläufers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 30 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht ein-

geschätzt. Nach der Roten Liste der wandernden Vogelarten in NRW ist die Art auf der Vorwarnliste und ihr Erhaltungszustand ist unzureichend. Als Rastgebiete werden nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen genutzt. Geeignete Nahrungsflächen finden die Watvögel an den Verlandungsbereichen der Flüsse, an Altwässern, Teichen, Baggerseen und Kläranlagen. Darüber hinaus kommen die Tiere in Gewässernähe auf nassen und überschwemmten Grünlandflächen vor. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Anfang August bis Ende Oktober, mit maximalen Rastbeständen Ende August bis Anfang September. Auf dem Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete erscheinen die Tiere von Anfang April bis Ende Mai, mit maximalen Rastbeständen gegen Anfang Mai.

Der Rastbestand des **Goldregenpfeifers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 100 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Nach der Roten Liste der wandernden Vogelarten in NRW ist die Art gefährdet. Der Erhaltungszustand in NRW ist schlecht. Als Rastgebiete werden offene Agrarflächen (Grünland, Äcker) in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften aufgesucht. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere von August bis Anfang Dezember, mit einem Maximum Anfang bis Mitte November. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Mitte Februar bis Ende April an, mit einem Maximum Mitte April.

Der Rastbestand des **Grünschenkels** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 30 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Die Rastvogelart gilt in NRW als ungefährdet, befindet sich aber in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Als Rastgebiete nutzen die Watvögel nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen im Uferbereich von Flüssen, Altwässern, Baggerseen sowie an Kläranlagen. Darüber hinaus kommen die Tiere in Gewässernähe auf überschwemmten Grünlandflächen, zum Teil sogar auf vernässten Ackerflächen vor. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Ende August bis Ende Oktober, mit einem Maximum Ende August bis Mitte September. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Mitte April bis Ende Mai an, mit einem Maximum gegen Anfang Mai.

Der Rastbestand des **Kampfläufers** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 100 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Nach der Roten Liste der wandernden Vogelarten gilt die Art als vom Aussterben bedroht. Der Erhaltungszustand in NRW ist ungünstig. Als Rastgebiete nutzen Kampfläufer nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammufer an Flüssen, Altwässern, Baggerseen und Kläranlagen. Geeignet sind auch überschwemmte Grünlandflächen in Gewässernähe, Verrieselungsflächen sowie mit Blänken durchsetztes Feuchtgrünland, seltener sogar feuchte Ackerflächen. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Mitte Juli bis Anfang Oktober. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Anfang März bis Anfang Juni an, mit einem Maximum Ende April bis Anfang Mai.

Der Rastbestand der **Kiebitz** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 1000 bis 3000 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als gut eingeschätzt. Die Rastpopulation gilt in NRW als gefährdet und befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräu-

mige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere Ende September bis Anfang Dezember, mit einem Maximum im November. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von Mitte Februar bis Mitte April an.

Der Rastbestand des **Rotschenkels** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf ein bis zehn Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Die Rastpopulation der Art gilt in NRW als stark gefährdet und befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Als Überwinterungsgebiet werden Feuchtgebiete wie Feuchtwiesen, Schlammufer und Rieselfelder bevorzugt. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere von August bis Oktober. Der Frühjahrsrückzug in die Brutgebiete dauert von April bis Mai.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Sie wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen der PTA hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Aufgabe von Rasthabitaten führen. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch die Emsdettener Straße (L 583), die Rote Erde (L 578), den Markenweg sowie durch Freizeitliche und landwirtschaftliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Des Weiteren liegen zwischen dem Gebiet und der PTA Gehölzstreifen, die die Vorhabenwirkung optisch und akustisch abschirmen.

Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwänden abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten der Gilde der Limikolen ausgeschlossen werden.

Rastvogelgilde – Enten, Säger, Rallen und Taucher

In der Rastvogelgilde der Enten, Säger, Rallen und Taucher sind die Pfeifente (*Anas penelope*) und die Spießente (*Anas acuta*) von den Störwirkungen der PTA betroffen.

Der Rastbestand der **Pfeifente** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 10 bis 30 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Die Art ist als Rastvogel in NRW nicht gefährdet und befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Als Rast- und Überwinterungsgebiete nutzt die Pfeifente ausgedehnte Grünlandbereiche, zumeist in den Niederungen großer Flussläufe. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlafplätze aufgesucht. Die Pfeifente erscheint zwischen September bis April und erreicht ihr Bestandsmaximum üblicherweise von Januar bis Februar.

Der Rastbestand der **Spießente** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf 5 bis 20 Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Die Art gilt als Rastvogel in NRW als gefährdet und befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Als Rast- und Überwinterungsgebiete nutzt die Spießente seichte Uferbereiche von größeren Stillgewässern (Altwässer, Teiche, Seen) im Bereich großer Flussauen. Zum Teil erscheinen die Tiere zur Nahrungssuche auch auf überschwemmten Grünlandbereichen. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere von September bis April, mit einem Maximum auf dem Frühjahrsrückzug im März.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Sie wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen der PTA hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Aufgabe von Rasthabitaten führen. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch die Emsdettener Straße (L 583), die Rote Erde (L 578), den Markenweg sowie durch freizeitliche und landwirtschaftliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Des Weiteren liegen zwischen dem Gebiet und der PTA Gehölzstreifen, die die Vorhabenwirkung optisch und akustisch abschirmen.

Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten der Gilde der Enten, Säger, Rallen und Taucher ausgeschlossen werden.

Rastvogelgilde – Greifvögel und Rabenvögel

In der Rastvogelgilde der Greif- und Rabenvögel sind die Arten Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Sumpfohreule (*Asio flammeus*) von den Störfaktoren der PTA betroffen.

Der Rastbestand der **Kornweihe** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf ein bis fünf Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt. Als Rastvogel ist die Kornweihe in NRW vom Aussterben bedroht und weist einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Als Rasthabitat nutzt die Art weiträumige Moor- und Heidelandchaften, sowie Bördelandschaften. Die Kornweihe erscheint ab September / Anfang Oktober bis Ende April / Anfang Mai und erreicht ihr Bestandsmaximum üblicherweise von November bis Februar.

Der Rastbestand der **Sumpfohreule** im VSG beläuft sich laut Angaben im Standarddatenbogen auf ein bis fünf Individuen. Der Erhaltungsgrad wird als mittel bis schlecht eingeschätzt.

Als Rastvogel ist die Sumpfohreule in NRW vom Aussterben bedroht und weist einen unzureichenden Erhaltungszustand auf. Als Rasthabitat nutzt die Art weiträumige Moor-, Sumpf- und Heidelandschaften. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Tiere von September bis März, Überwinterungsmaximalbestände werden im Dezember und Januar erreicht.

Im Zuge der Habitatpotenzialanalyse der VSG-Vorprüfung wurde, aufgrund der betroffenen Biotope, für diese Gilde eine potenzielle Betroffenheit durch akustische und optische Reizwirkungen ermittelt, die in das Schutzgebiet hineinwirken (Wirkfaktoren 5-1 und 5-2). Sie wirken weit über die direkten Flächeninanspruchnahmen der PTA hinaus und können bei störungsempfindlichen Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Aufgabe von Rasthabitaten führen. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Es ist zu beachten, dass der von dem Vorhaben betroffene Bereich durch die Emsdettener Straße (L 583), die Rote Erde (L 578), den Markenweg sowie durch freizeitliche und landwirtschaftliche Nutzung akustische und optische Vorbelastungen aufweist, die sich durch Habituation von Seiten der Tiere konfliktmindernd auswirken können. Des Weiteren liegen zwischen dem Gebiet und der PTA Gehölzstreifen, die die Vorhabenwirkung optisch und akustisch abschirmen.

Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, wird die dem Schutzgebiet zugewandte Seite des Vorhabens mittels Sicht- und Lärmschutzwände abgeschirmt (8 V_{FFH}). Dadurch wird gewährleistet, dass akustische und optische vorhabeninduzierte Reizwirkungen auf ein Minimum gesenkt werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten der Gilde der Greifvögel und Rabenvögel ausgeschlossen werden.

Für die betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren kann dargelegt werden, dass alle Beeinträchtigungen für folgende maßgeblichen Bestandteile und deren Erhaltungsziele unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können:

- 8 V_{FFH} – Maßnahmen zur Minderung von Lärm und optischen Reizen: Um die akustischen und visuellen Störwirkungen im Gebiet zu minimieren, werden Lärm- und Sichtschutzwände entlang der PTA berücksichtigt. Alternativ können auch Bodenmieten diese Funktion übernehmen.

Somit verbleiben im Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zu dem EU-Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 3810-401) in Bezug auf TKS V48-59 nicht erhebliche Beeinträchtigungen durch akustische und visuelle Störwirkungen für die folgenden erhaltungszielgegenständlichen Vogelarten:

- Baumfalke (*Falco subbuteo*) (B)
- Bekassine (*Gallinago gallinago*) (B)
- Blässgans (*Anser albifrons*) (R)
- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*) (R)
- Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*) (R)
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) (R)

- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) (B)
- Grünschenkel (*Tringa nebularia*) (R)
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) (R)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (B/R)
- Knäkente (*Anas querquedula*) (B)
- Kornweihe (*Circus cyaneus*) (R)
- Kranich (*Grus grus*) (R)
- Krickente (*Anas crecca*) (B)
- Löffelente (*Anas clypeata*) (B)
- Pfeifente (*Anas penelope*) (R)
- Raubwürger* (*Lanius excubitor*) (R)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (R)
- Rotschenkel (*Tringa totanus*) (R)
- Saatgans (*Anser fabalis*) (R)
- Silberreiher* (*Casmerodius albus*) (R)
- Singschwan (*Cygnus cygnus*) (R)
- Spießente (*Anas acuta*) (R)
- Sumpfhöhreule (*Asio flammeus*) (R)
- Uferschnepfe (*Limosa limosa*) (B)
- Weißstorch* (*Ciconia ciconia*) (R)

*Bereits im Ergebnis der Vorprüfung wurde ermittelt, dass für diese Arten nicht erhebliche Beeinträchtigungen durch akustische und visuelle Störwirkungen (5-1, 5-2) verbleiben.

Diese nicht erheblichen Beeinträchtigungen können prinzipiell mit den bestehenden Vorbelastungen sowie anderen Plänen und Projekten, die das Schutzgebiet betreffen, additiv zu erheblichen Beeinträchtigungen führen.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Vorhaben Korridor B ausschließlich temporär und lokal funktionsmindernd auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets wirken kann. Dauerhafte Beeinträchtigungen des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele sind durch das Vorhaben Korridor B nicht zu erwarten. Somit können nur solche Vorbelastungen, Pläne und Projekte additiv eine erhebliche Beeinträchtigung ausüben, die sich zeitlich überlagern und dieselben Erhaltungsziele betreffen.

Als Vorbelastungen für das Gebiet sind mehrere Wirtschaftswege und Pättchen zu nennen, die regelmäßig von Erholungssuchenden genutzt werden, während Jäger und Landwirte die ihnen zugewiesenen Flächen zweckmäßig nutzen. Da der Korridor B nur temporäre und punktuelle Störwirkungen hervorruft, ist nicht davon auszugehen, dass der Korridor B unter Berücksichtigung der Vorbelastungen zu erheblichen Beeinträchtigungen führt.

Es liegt folgende Bauanfrage vor, die das Gebiet betrifft:

- Windenergieprojekt (KNI), Errichtung eines neuen Windparks sowie Repowering bestehender Anlagen bei Saerbeck

Die Planung ist nicht hinreichend konkretisiert, so dass kumulative Wirkungen nicht geprüft werden können. Auf nachgelagerter Planungsebene ist daher zu prüfen, ob die Realisierung der Planung schon hinreichend konkretisiert ist und ob eine Gleichzeitigkeit der Beeinträchtigung des Vorhabens mit dem Vorhaben Korridor B zu erwarten ist.

Als kumulativ wirksame Projekte und Pläne sind folgende beachtlich:

- VP-3810-401-05150 „Errichtung/Betrieb einer Anlage zum Halten von Sauen, Mastschweinen etc.“

Das genehmigte Projekt VP-3810-401-05150“ in Metelen, Gemarkung Metelen, Flur 6. Flurstück 2 umfasste die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zum Halten von Sauen, Mastschweinen und Ferkeln. Die Anlage befindet sich 2,4 km östlich des VSG "Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland". Die Entfernung zum hier betroffenen VSG Teilbereich „NSG Feuchtgebiet Saerbeck“ beträgt ca. 31,5 km. Mit Datum vom 27.11.2012 wurde eine Ammoniakimmissionsprognose (G-3646-02) erstellt. Der Prognose entsprechend zieht sich die Isoplethe in einem Umkreis von 400 - 450 m um die Hofstelle herum. Folglich liegen zwischen der errechneten Isoplethe und dem VSG ca. 2 km. Eine Natura 2000-Prüfung oder Lebensraum- und Artbetrachtung wurde nicht durchgeführt, da eine Relevanz für das VSG offensichtlich nicht gegeben ist.

Der Vorhabenträger konnte in für die Bundesnetzagentur nachvollziehbarer Weise darlegen, dass durch das vorgenannte Vorhaben keine anhaltenden Beeinträchtigungen, für die hier zu betrachtenden Arten entstehen. In der Folge eignet sich das Vorhaben auch nicht, durch additive Störwirkungen auf die temporären und lokalen Wirkungen des Vorhabens Korridor B, insbesondere das Vorhaben V48 Süd 1, eine erhebliche Beeinträchtigung für die betroffenen Arten auszulösen.

Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Die Prüfung gelangt insgesamt zu dem Ergebnis, dass für das EU-Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 3810-401) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Berücksichtigung der gesicherten Vermeidungsmaßnahme 8 V_{FFH} eine Erheblichkeit der Wirkungen des geplanten Vorhabens in dem TKS V48-59 in Bezug zur potenziellen Trassenachse (einschließlich der vorgesehenen Bauweise) ohne vernünftigen Zweifel auszuschließen ist.

Unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahme können erhebliche Beeinträchtigungen für die potenziell betroffenen Brutvogelarten Baumfalke, Bekassine, Großer Brachvogel, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Rohrweihe und Uferschnepfe, sowie die potenziell betroffenen Rastvogelarten Blässgans, Bruchwasserläufer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Pfeifente, Rotschenkel, Saatgans, Singschwan, Spießente und Sumpfohreule ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben ist somit verträglich in Bezug auf das EU-Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE 3810-401).

(cc) Besonderer Artenschutz

Dem mit dieser Entscheidung festgelegten Trassenkorridor stehen, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, Belange des besonderen Artenschutzes nicht entgegen.

Die Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASE) (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“) zeigt auf der aktuellen Planungsebene nachvollziehbar, dass ein Eintreten von Verbotstatbeständen sowohl in der Bauphase als auch durch die Anlage und den Betrieb für die planungsrelevanten Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten (Brut-, Rast- und Zugvögel) im festgelegten Trassenkorridor (mit den 2 Trassenkorridorsegmenten (TKS) V48-59 und V48-63) unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG müssen daher für diese Trassenkorridorsegmente nicht geprüft werden. Die Hinweise der Bezirksregierung Münster zu konkreten, aus ihrer Sicht vorzugswürdigen Gestaltungen bei den CEF-Maßnahmen (z. B. autochthone und insektenfreundliche Gehölze) werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planungen für das Planfeststellungsverfahren berücksichtigt.

Um zu einer Bewertung der ASE zu gelangen, hat die Bundesnetzagentur die eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers im Einzelnen nachvollzogen. Sie hat das vom Vorhabenträger bzw. den beauftragten Gutachterbüros als planungsrelevant identifizierte und der Prüfung zugrunde gelegte Artenspektrum und die diesbezüglich verfügbare bzw. erstellte Datengrundlage geprüft. Die angewendeten Methoden und deren Umsetzung im Gutachten wurden auf ihre fachliche und rechtliche Vertretbarkeit, Vollständigkeit und Plausibilität hin geprüft und dabei die im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gewonnenen Erkenntnisse in die Bewertung einbezogen (so z. B. Hinweise in privaten Einwendung zu schützenswerten Baumbeständen als Lebensraum für Eulen und Fledermäuse und zu seltenen Vogelarten und Zauneidechsen auf den eigenen Grundstücken und gesetzlich geschützten Biotopen).

Maßgeblich in die Bewertung eingeflossen ist zudem die von der Bundesnetzagentur vorgenommene Einschätzung, ob der artenschutzrechtlichen Prüfung vom Vorhabenträger bzw. den beauftragten Gutachterbüros zugrunde gelegte Detaillierungsgrad für die vorliegende vorgelagerte Planungsebene ausreichend war, um ein den Anforderungen der §§ 44, 45 BNatSchG genügendes Ergebnis zu erzielen. Dies war hier der Fall.

(1) Rechtliche Grundlagen

Artenschutzrechtliche Belange sind in der Bundesfachplanung als Umweltbelang in den Blick zu nehmen. Gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 NABEG ist zu prüfen, ob der Verwirklichung eines Vorhabens in den festgestellten Trassenkorridoren überwiegende öffentliche oder private Belange entgegenstehen. Soweit artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

naturschutzrechtlich nicht überwunden werden können, stehen sie der Verwirklichung eines Vorhabens in den festgestellten Trassenkorridoren als öffentlicher Belang entgegen.

Die Regelungen der §§ 44 f. BNatSchG zum besonderen Artenschutz setzen die maßgeblichen europäischen Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 92/43/EWG) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL, 2009/147/EG) in deutsches Recht um. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Vorschrift des § 44 Abs. 1 BNatSchG, die sogenannte Zugriffsverbote enthält. Diese Zugriffsverbote werden derzeit²⁸ aufgrund des Vorliegens der Voraussetzungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG auf die europarechtlich streng geschützten Arten (Anhang IV-Arten) und die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 VSchRL beschränkt (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Demnach ist es verboten:

1. wild lebenden 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,
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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
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 (Zugriffsverbote).

Die aufgeführten Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind als strikt geltendes Recht zu begreifen. Verstöße gegen die Verbote können nicht im Wege der planerischen Abwägung überwunden werden. Ausnahmen von den Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können zugelassen werden, sofern die in § 45 Abs. 7 BNatSchG festgelegten Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind:

- Vorliegen eines Ausnahmegrunds i. S. d. § 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG,
- zumutbare Alternativen sind nicht gegeben, § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG und
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen einer Art, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der FFH-RL keine weitergehenden Anforderungen enthält, § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG.

Da aus den o. g. Gründen sichergestellt sein muss, dass innerhalb des festgelegten Trassenkorridors eine aus artenschutzrechtlicher Sicht durchgängige Trasse gefunden werden kann, war seitens des Vorhabenträgers eine begründete, belastbare Prognose vorzulegen,

²⁸ Zusätzlich kommen perspektivisch auch weitere Arten in Betracht, die in einer Verordnung für sogenannte Nationale Verantwortungsarten erfasst werden, § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Eine solche gibt es derzeit noch nicht.

ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände ausgelöst werden und, falls ja, ob die Voraussetzungen der Erteilung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Hinsichtlich der einzelnen Verbotstatbestände ist dabei Folgendes zu beachten:

(a) § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Vorschrift stellt ihrem Wortlaut nach die Tötung oder die Verletzung jedes einzelnen Individuums der besonders geschützten Arten unter Verbot. Die Verwirklichung dieses Verbots war allerdings bereits vor der durch das „Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes“ vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434 mit Wirkung vom 29.09.2017) vorgenommenen Klarstellung in § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 in der Fachplanung und der Anlagenzulassung aus Verhältnismäßigkeitsgründen nur dann als gegeben anzusehen, wenn das Vorhaben das Tötungsrisiko der im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden besonders geschützten Arten in signifikanter Weise erhöht²⁹. Das Gesetz sieht diese Einschränkung nun ausdrücklich für die Fälle vor, in denen die Beeinträchtigung der betroffenen Art bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Ein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegt nach neu eingefügter Klarstellung des Gesetzgebers in § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG nun unter den dort bezeichneten Voraussetzungen – wenn die Beeinträchtigung im Zuge einer Maßnahme zum Schutz der Tiere und ihrer Entwicklungsformen und zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfolgt und die Beeinträchtigung nicht vermeidbar ist – nicht vor.

(b) § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Nach der Vorschrift ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Die Störung ist gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 Hs. 2 BNatSchG dann erheblich, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

(c) § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Die Vorschrift verbietet es, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere, der besonders geschützten Arten, aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ein Verstoß gegen das Verbot der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestät-

²⁹ Vgl. BVerwG, Urteil v. 09.07.2008 – 9 A 14.07, Rn. 90; BVerwG, Urteil v. 09.07.2009 – 4 C 12.07, Rn. 42; BVerwG, Urteil v. 27.06.2013 – 4 C 1.12, Rn. 11.

ten liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Prüfschritte/ Prüftiefe

Allgemein ist zu beachten, dass gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG grundsätzlich nur durch tatsächliche Handlungen verstoßen werden kann. Die Erfüllung der Verbotstatbestände kommt daher erst dann in Betracht, wenn in der Umsetzung des Plans konkrete Vorhaben realisiert werden sollen. Der besondere Artenschutz ist jedoch auch bei Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren zu beachten.³⁰ Aufgrund der Bindungswirkung der Bundesfachplanung für das Planfeststellungsverfahren (§ 15 Abs. 1 Satz 1 NABEG) muss daher sichergestellt werden, dass innerhalb des festgelegten Trassenkorridors eine aus artenschutzrechtlicher Sicht durchgängige Trasse gefunden werden kann.

Welche Anforderungen an Art, Umfang und Tiefe der Untersuchungen zu stellen sind, hängt in Anlehnung an die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zu Planfeststellungsverfahren von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall sowie von Art und Ausgestaltung des Vorhabens ab. Erforderlich, aber auch ausreichend ist – auch nach den Vorgaben des europäischen Unionsrechts – eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung.³¹

Sofern notwendig und auf Bundesfachplanungsebene ausreichend konkretisierbar, werden im Zuge dessen auch mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit einbezogen. Die zur Vermeidung dienenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen fördern die naturschutzfachliche Optimierung des Vorhabens. Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist – sofern ihr Bedarf und ihre Eignung im Planfeststellungsverfahren festgelegt werden – zwingende Voraussetzung für die Zulässigkeit des Vorhabens, da es andernfalls nicht ohne Auslösen eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes durchgeführt werden kann.

Hinsichtlich der prognostischen Wirksamkeit der jeweiligen Maßnahmen ist aus den oben genannten Gründen ebenfalls auf eine hinreichende Belastbarkeit zu achten.³²

(2) Entscheidungsgrundlage

Vor diesem Hintergrund hat der Vorhabenträger – entsprechend der vorgelagerten Planungsebene der Bundesfachplanung – eine ASE erstellt (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“) und eine prognostische Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange durchgeführt. Die Maßgaben der Bundesnetzagentur im Untersuchungsrahmen der

³⁰ Vgl. z. B. BVerwG, Urteil v. 21.11.2013 - 7 C 40/11, Rn. 17.

³¹ Vgl. z. B. BVerwG, Urteil v. 09.07.2008 – 9 A 14/07, Rn. 57; BVerwG, Urteil v. 06.04.2017 – 4 A 16/16, Rn. 58.

³² vgl. zur Frage der Prüftiefe insofern auch das Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG betreffend die Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang (04.2017), Kap. 2.3, S. 6 ff., abrufbar im Internet unter: www.netzausbau.de/bfp-methodik.

Bundesnetzagentur gemäß § 7 Abs. 4 NABEG vom 24.02.2023 wurden umgesetzt. Vorliegend absehbare Konflikte wurden hinsichtlich der zu betrachtenden Arten ermittelt und auch kartografisch dargestellt.

(a) Methodisches Vorgehen

Die artenschutzrechtliche Prüfung wurde nachvollziehbar auf folgende Arten beschränkt:

- Europäische Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie (Brut-, Rast- und Zugvögel) und
- Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Folgende, gemäß der Festlegung im Untersuchungsrahmen der Bundesnetzagentur gemäß § 7 Abs. 4 NABEG vom 24.02.2023 und in Kap. 4, S. 28 ff. der Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ hergeleiteten, potenziellen Wirkfaktoren (W) wurden auf der vorgelagerten Planungsebene hinsichtlich des Auslösens von Verbotstatbeständen, in Anlehnung an das Fachinformationssystem FFH-VP-Info, geprüft:

Tabelle 9: Übersicht der potenziellen Wirkfaktoren (B – baubedingt; A – anlagenbedingt; BT – betriebsbedingt)

Name	Code		(Name) Beschreibung	B	A	BT
		Wirkfaktor beinhaltet auch				
Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2-1	/	Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	X	X	X
		1-1	(Direkter Flächenentzug) Überbauung / Versiegelung	X	X	
		2-2	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	X	X	X
		3-1	(Veränderung abiotischer Standortfaktoren) Veränderung des	X	X	

			Bodens bzw. Unter- grundes			
		5-5	(Nichtstoff- liche Ein- wirkungen) Mechani- sche Ein- wirkung (Wellen- schlag, Tritt)	X		X
		8-1	(Gezielte Beeinflus- sung von Arten und Organis- men) Ma- nagement gebietshei- mischer Ar- ten			X
		8-2	(Gezielte Beeinflus- sung von Arten und Organis- men) För- derung / Ausbrei- tung ge- bietsfrem- der Arten		X	X
Barriere- oder Fal- lenwir- kung / In- dividuen- verlust	4-1		Baube- dingte Bar- riere- oder Fallenwir- kung / Mor- talität	X		
Nicht- stoffliche Einwir- kungen	5-1		Akustische Reize (Schall)	X		X
	5-2		Optische Reizauslö- ser / Bewe- gung (ohne Licht)	X		X
	5-3		Licht (nur geschlos- sene Bau- weise im Bereich	X		

		von Gewässerquerungen)			
	5-4	Erschütterung / Vibration (im Einzelfall vor allem bei Fledermäusen)	X		

Gemäß der Festlegung im Untersuchungsrahmen der Bundesnetzagentur gemäß § 7 Abs. 4 NABEG vom 24.02.2023 erfolgt in der Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ die Prognose über den Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbote.

Die Prüfung der identifizierten prüfrelevanten Arten erfolgte über Einzelarten und entsprechende Lebensraumgilden als Hauptgilden. Zusätzlich fand eine feinere Gliederung in Untergilden statt (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5.6.2.1, S. 88). Die feinere Gliederung diente im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung als Hilfsmittel für die Artsteckbriefe sowie Ableitung von Analogieschlüssen für CEF-Maßnahmen. In den Artsteckbriefen als Prüfergebnis wird die Unterteilung nicht mehr als Kategorie aufgenommen, ebenso wird der Hauptgildenbezug teilweise aufgelöst (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5.6.2.7, 5.6.2.9, 5.6.3.1, S. 98, 105, 108 ff., Anlage 5-1d „Übersicht und Begründung der Zuordnung von Analogieschlussarten“). Der Vorhabenträger hat das methodische Vorgehen (Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, S. 71 ff.) nachvollziehbar begründet dargelegt.

Bereits auf Ebene der Bundesfachplanung sind zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten artenschutzrechtlichen Konflikte wirksame, erprobte Maßnahmen den prognostizierten Konflikten gegenübergestellt worden, welche auch den Anforderungen der Prüfungen auf Ebene der Planfeststellung gerecht werden (z. B. unterschiedlich begründete, u. a. an Brutzeit und Witterung ausgerichtete Bauzeitenregelungen). Ggf. erfolgen hierzu weitere Ausarbeitungen. Soweit gefordert wird, eine Meidung der Gebiete bei der Feintrassierung vorzugeben, wird dem nicht gefolgt. Die Tiefenschärfe der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen auf Ebene der gegenständlichen Bundesfachplanung entsprechen der Raumordnungsebene. Der Kritik der Kreise Coesfeld und Borken an der Grundannahme, dass Maßnahmen im Offenlandbereich keiner Überprüfung bedürfen, kann ebenso mit der Ebene der Bundesfachplanung entgegnet werden. Die räumliche Überprüfung der Durchführbarkeit von CEF-Maßnahmen in Offenlandbereichen ist auf der vorgelagerten Planungsebene nicht vollumfänglich möglich. Da die konkrete artenschutzrechtliche Betroffenheit einzelner Brutpaare anhand der Datenlage nicht sicher bestimmt werden kann, ist der Umfang an CEF-Maßnahmen nicht ableitbar und aus diesem Grund ist auch eine Überprüfung der Verfügbarkeit von Flächen nicht möglich. Daher ist es, wie der Vorhabenträger dargelegt hat, methodisch folgerichtig, Maßnahmen, die für ihre Umsetzung bestimmte Ausgangsbiootypen benötigen, in

den Fokus der Überprüfung zu stellen. Den Einschätzungen, dass die Wahrscheinlichkeit geeigneter, ungestörter und verfügbarer Flächen im Offenland im Vergleich wesentlich höher ist, schließt sich die Bundesnetzagentur an.

Im Rahmen dieser Entscheidung trägt die Bundesnetzagentur dem Hinweis des Bundesamts für Naturschutz (BfN) auf die strengen Prüfanforderungen des besonderen Artenschutzes aufgrund der hohen Verbindlichkeit der Bundesfachplanungsentscheidung für die nachfolgende Planfeststellungsentscheidung Rechnung. Sie nimmt die Methodikhinweise zur Kenntnis und wendet diese an, auch die bereits veröffentlichte „Arbeitshilfe und Standards für die Auswahl artenschutzrechtlicher Minderungsmaßnahmen für verschiedene Fallkonstellationen beim Stromnetzausbau“ (BnetzA & BfN 2024).

Die Kritik des Kreises Borken, wonach die Unterlagen äußerst umfangreich und unübersichtlich und daher nicht rechtzeitig prüfbar seien, sowie der Hinweis auf eine fehlende Unterlage werden zur Kenntnis genommen und es wird erwidert, dass in den Unterlagen 9a und 9b die Netzverknüpfungspunkte und die Bewertung der Konverterstandorte betrachtet werden. Diese Unterlagen gibt es nur in den Abschnitten des Vorhabens mit Konverter. Im Abschnitt Süd 1 liegt kein Konverter.

Die Forderungen des Landkreises Emsland nach einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Bezugnehmend auf den von der Bezirksregierung Münster in ihrer Stellungnahme angesprochenen Wirkfaktor 2-1, stellt die Bundesnetzagentur gegenüber der Bezirksregierung klar, dass im Planfeststellungsverfahren die Betroffenheit von Biotoptypen im Rahmen der Eingriffsregelung betrachtet wird. Hierbei wird untersucht, ob die betroffenen Lebensräume kurzfristig wiederhergestellt werden können oder ob ein Ausgleich oder Ersatz erforderlich wird. Maßgeblich ist hierbei die Regenerationsfähigkeit der betroffenen Biotope. Sie verweist in dieser Entscheidung ergänzend auf die artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“), in der das lebensraumbezogene Konfliktpotenzial anhand der Wiederherstellbarkeit der betroffenen Biotope ermittelt wird (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Tab. 5-16, S. 136 und Anlage 5-1b „Klassifizierung der Regenerierbarkeit von Lebensräumen“). Dabei wird die niedrigste Bewertungsstufe für das Konfliktpotenzial "sehr gering" vergeben, wenn eine Wiederherstellbarkeit kurzfristig möglich ist. Die höchste Bewertungsstufe "sehr hoch" wird bei einer Wiederherstellbarkeit von ≥ 100 Jahren angenommen. Einem hohen Konfliktpotenzial (≥ 100 Jahre) sind Biotoptypen der Biotoptypengruppen Binnengewässer, Moore und Sümpfe sowie Wälder zugeordnet. Ein hohes Konfliktpotenzial (30 bis < 100 Jahre) weisen bspw. Biotoptypen der Biotoptypengruppen Binnengewässer, Flächen der Landwirtschaft / Staudenfluren, Rohboden / Extremstandorte / Zwergstrauchheiden, Feldgehölze / Waldreste sowie Wälder auf. Für die genaue Zuordnung der im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen in Abhängigkeit von ihrer zeitlichen Wiederherstellbarkeit wird auf die Unterlage „Klassifizierung der Regenerierbarkeit von Lebensräumen“ als Anlage 5-1b zur Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ verwiesen. Hinweise auf eine Relevanz des von der Bezirksregierung erwähnten Wirkfaktors 4-2

liegen nach derzeitigen Bearbeitungsstand im "FFH-VP-Info" nicht vor, weshalb der Wirkfaktor im Rahmen der arten- und gebietsschutzrechtlichen Betrachtung nicht berücksichtigt wurde. Die Forderung einer Nebenbestimmung im Hinblick auf den Wirkfaktor 5-3 wird zur Kenntnis genommen, ebenso die Hinweise und Forderungen zum Wirkfaktor 8-2 (Reinigung genutzter Fahrzeuge und Maschinen). Es wird insofern auf das sich der Bundesfachplanung anschließende Planfeststellungsverfahren verwiesen.

Für ein verfahrensrelevantes Artenspektrum ohne Ableitung von CEF-Maßnahmen wird in Unterlage 5 u. a. im Kap. 5.6.3. Stellung bezogen. Es wird hierbei auf Konfliktbereiche als wesentliches Ergebnis der ASE eingegangen, welche potenzielle Vorkommen von Arten aufweisen, bei denen das Eintreten der Verbotstatbestände auch mithilfe von gesicherten Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden kann (vgl. die Steckbriefe in der Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kapitel 6.1). Es erfolgt hierbei aufgrund des damit einhergehenden potenziellen Realisierungshemmnisses eine gesonderte Überprüfung, zunächst mit Bezug zur PTA. Ggf. werden dann einzelfallabhängige Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelungen / geschlossene Querungen) geprüft, wenn das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht vollständig vermieden werden kann und im letzten Schritt Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

(b) Untersuchungsraum

Die Untersuchungsräume der in der ASE zu betrachtenden Arten wurden wie folgt abgegrenzt: Trassenkorridor (1.000 m Breite) zuzüglich einer beidseitigen störungsbedingten Wirkweite von 500 m angrenzend an den Korridorrand.

(c) Datengrundlage

Die vorgelegte ASE basiert auf einer für die Prüfung auf dieser Planungsebene ausreichenden Datengrundlage (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5). Der Vorhabenträger hat verfügbare aktuelle Daten zu Grunde gelegt.

Bezugnehmend auf die Stellungnahmen der Bezirksregierung Münster und des Kreises Steinfurt zur Verwendung von Daten gemäß der Unterlage 5, Kap. 5.3 erfolgt der Hinweis, dass Daten der Biologischen Stationen und Kreise vom Vorhabenträger angefragt wurden. Die Biologische Station des Kreises Steinfurt hat diesen an den Kreis Steinfurt und das LANUV verwiesen. Eigene Daten wurden nicht zur Verfügung gestellt. Dieser Vorgang erklärt, dass in Tab. 5-1, Datengrundlagen zur Ermittlung des Vorkommens verfahrensrelevanter Arten, die Biologische Station nicht aufgeführt ist. Neben Daten der Biologischen Station des Kreises Steinfurt wurden auch Daten der Biologischen Station der Kreise Recklinghausen und Borken angefragt (seitens des Kreises Recklinghausen Verweis auf die Datenabfrage beim Land NRW, Verweis auf die Flora- und Faunadaten des LANUV seitens des Kreises Borken). Die Daten des Kreises Steinfurt und des LANUV wurden auf die Empfehlung der Biologischen Station berücksichtigt. In diesem Zusammenhang werden auch die Hinweise der Bezirksregierung Münster auf in (Neu-)Aufstellung befindliche Landschaftspläne zur

Kenntnis genommen (Landschaftsplan Gelsenkirchen und Landschaftsplan „Dorsten-Marl“) sowie die Hinweise auf das Fehlen von Daten zu größeren Kompensationsflächen/-pools für den Kreis Recklinghausen und die kreisfreie Stadt Gelsenkirchen. Es wird eine erneute Datenabfrage bei den zuständigen Stellen erfolgen. Der Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Münsterland grenzt landesweit bedeutsame Populationszentren / Vorkommensschwerpunkte für wenige ausgewählte Arten nur sehr grob ab. Des Weiteren ist unklar, auf welcher Datenbasis die Vorkommen abgegrenzt wurden bzw. ob diese noch aktuell sind und bei der Fortschreibung des Fachbeitrags aktualisiert werden. Die Abfrage aktueller Vorkommensdaten bei den Landesfachbehörden (LANUV, UNB, Biostationen) und beim DDA stuft die Bundesnetzagentur daher als belastbarer ein. Auch erfolgt eine Abfrage nach verfahrenskritischen Vorkommen beim LANUV (vgl. hierzu Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3). In dessen Zuge ist davon auszugehen, dass landesweit bedeutsame Vorkommensschwerpunkte und Populationszentren benannt worden sind. Die Bundesnetzagentur ist ferner der Auffassung, dass die Datenermittlung des Vorhabenträgers in Bezug auf die Luftbildinterpretation belastbar ist.

Der Kreis Coesfeld weist auf eine veraltete Datengrundlage (Habitatanalyse z. T. anhand von Luftbildern aus dem Jahr 2018) hin und fordert eine Aktualisierung der Datenabfrage. Auch die Bezirksregierung Münster und der Landkreis Emsland unterstreichen die Wichtigkeit aktueller und belastbarer Daten. Es wird bestätigt, dass über derzeit noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen aktuell für die nachfolgende Planfeststellungsphase noch Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum (meist Datensätze der zuständigen Behörden) verifiziert werden. Soweit die Bezirksregierung Münster im Allgemeinen darauf hinweist, es sei keine Übersicht der Arten vorhanden, deren Vorkommen als verfahrenskritisch eingestuft wurden und eine Ergänzung der Unterlagen fordert, erwidert die Bundesnetzagentur mit einem Hinweis auf die „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3. Sofern Daten vorlagen, sind diese Vorkommen hier behandelt (vgl. auch den Hinweis in „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5 6.2 8).

Der Kreis Borken beanstandet die fehlende Berücksichtigung bedeutender Vorkommen und Populationszentren geschützter Vogelarten, konkret des Brachvogels. Dem ist zu erwidern, dass der Vorhabenträger bekannte Vorkommen von verfahrensrelevanten Arten bei den zuständigen Behörden und Biologischen Stationen abgefragt und berücksichtigt hat. Vorkommen des Großen Brachvogels wurden in allen Segmenten des Abschnittes Süd 1 festgestellt, ein Eintreten von Verbotstatbeständen kann unter Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen jedoch vermieden werden (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.1.26).

(3) Prüfung der Verbotstatbestände

Im gesamten Trassenkorridor sowie den zugehörigen Untersuchungsräumen wurde die Ermittlung prüfrelevanter Anhang IV-Arten und Vogelarten nachvollziehbar hergeleitet (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, S. 71 ff.).

Folgende Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie wurden nachvollziehbar als „prüfrelevant“ eingestuft und betrachtet (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Anlage 5-1 „Liste des verfahrensrelevanten Artenspektrums“, Kap. 1.5.4-1.5.10, S. 37 ff.):

Tabelle 10: Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, die nachvollziehbar als „prüfrelevant“ eingestuft wurden

Kategorie	Vorkommen	Artname Deutsch	Artname Latein
Pflanzen	Binnengewässer und Verlandungszo- nen	Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	Binnengewässer und Verlandungszo- nen	Biber	<i>Castor fiber</i>
		Fischotter	<i>Lutra lutra</i>
Fledermaus	Wald	Bechsteinfleder- maus	<i>Myotis bechsteinii</i>
		Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbas- tellus</i>
		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
		Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
		Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>
	Siedlung	Breitflügelfleder- maus	<i>Eptesicus serotinus</i>
		Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>
		Große Bartfleder- maus	<i>Myotis brandti</i>
		Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
		Kleine Bartfleder- maus	<i>Myotis mystacinus</i>
		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygma- eus</i>
		Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>
		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrel- lus</i>
	Felsen und vegetati- onsarme Bereiche	Zweifarbflledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>
Amphibien	Felsen und vegetati- onsarme Bereiche	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>
		Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>
	Binnengewässer und Verlandungszo- nen	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>
		Kleiner Wasser- frosch	<i>Pelophylax lessonae</i>
		Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>
	Moore, Sümpfe, Feuchtwiesen	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>
Reptilien	Halboffenland	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>
		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>
Insekten	Moore, Sümpfe, Feuchtwiesen	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pecto- ralis</i>

Neben den Anhang IV-Arten, wurden 92 Brutvogelarten sowie 27 Rastvogelarten nachvollziehbar als prüfrelevant ermittelt und in der ASE (Unterlage) betrachtet (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ Anlage 5-1 „Liste des verfahrensrelevanten Artenspektrums“, Kap. 1.5.2, 1.5.3, S. 22 ff.). Die Prüfung erfolgte über Einzelarten und entsprechende Gilden.

Folgende Arten (Brutvögel) wurden einzeln betrachtet und bewertet:

- Austernfischer (*Haematopus ostralegus*),
- Baumfalke (***Falco subbuteo***),
- Baumpieper (*Anthus trivialis*),
- Bekassine (***Gallinago gallinago***),
- Blaukehlchen (*Luscinia svecica*),
- Bluthänfling (*Linaria cannabina*),
- Brandgans (*Tadorna tadorna*),
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*),
- Feldlerche (*Alauda arvensis*),
- Feldschwirl (*Locustella naevia*),
- Feldsperling (*Passer montanus*),
- Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*),
- Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*),
- Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*),
- Girlitz (*Serinus serinus*),
- Grauammer (*Emberiza calandra*)
- Graugans (*Anser anser*),
- Grünspecht (*Picus viridis*),
- Habicht (*Accipiter gentilis*),
- Heidelerche (*Lullula arborea*),
- Hohltaube (*Columba oenas*),
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*),
- Kolkrabe (*Corvus corax*) Kranich (*Grus grus*),
- Kuckuck (*Cuculus canorus*),
- Lachmöwe (*Larus ridibundus*),
- Mauersegler (*Apus apus*),
- Mäusebussard (*Buteo buteo*),
- Pirol (*Oriolus oriolus*),
- Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*),
- Rebhuhn (*Perdix perdix*),
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*),
- Rostgans (*Tadorna ferruginea*),
- Rotmilan (*Milvus milvus*),
- Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)
- Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*),
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*),

- Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*),
- Sperber (*Accipiter nisus*),
- Star (*Sturnus vulgaris*),
- Steinkauz (*Athene noctua*),
- Tafelente (*Aythya ferina*),
- Turmfalke (*Falco tinnunculus*),
- Turteltaube (*Streptopelia turtur*),
- Uhu (*Bubo bubo*),
- Uferschwalbe (*Riparia riparia*),
- Wachtel (*Coturnix coturnix*),
- Wachtelkönig (*Crex crex*),
- Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*),
- Waldkauz (*Strix aluco*),
- Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*),
- Waldohreule (*Asio otus*),
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*),
- Wendehals (*Jynx torquilla*),
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*),
- Weißwangengans (*Branta leucopsis*),
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*),
- Wiesenweihe (*Circus pygargus*),
- Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*),
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*),
- Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*).

Brutvögel

Folgende, den Anhang IV-Arten entsprechende Lebensraumgilden wurden im Untersuchungsraum (UR) für Brutvögel zusammengefasst. Prüfrelevante Arten der Gilden „Offenland“ sind als Einzelart geprüft worden, sodass keine gesonderte Aufnahme der Gilde „Offenland“ gegeben ist.

Tabelle 11: Anhang IV-Arten, die entsprechend ihrer Lebensraumgilde im Untersuchungsraum für Brutvögel zusammengefasst wurden

Lebensraumgilde	Artname Deutsch	Artname Latein
Halbopenland	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>
	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>
	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Wald	Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>
	Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>
	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
	Trauerschnäpper	<i>Muscicapa hypoleuca</i>
	Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>

Lebensraumgilde	Artnamen Deutsch	Artnamen Latein
Binnengewässer und Verlandungszone	Blässhuhn (Blässralle)	<i>Fulica atra</i>
	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>
	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>
	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>
	Krickente	<i>Anas crecca</i>
	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>
	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>
	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>
	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>
	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>
	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>
	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Moore, Sümpfe und Feuchtwiesen	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>
	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>
	Uferschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>
Siedlung	Dohle	<i>Corvus monedula</i>
	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>

Rastvögel

Weiterhin geht der Vorhabenträger (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5.6.2.4, S. 96) in nachvollziehbarer Weise davon aus, dass bei Rastvögeln in erster Linie der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG relevant ist. Von einer Störung und damit der Notwendigkeit einer entsprechenden Maßnahme ist auszugehen, wenn geeignete Biotop im Störbereich der artspezifischen Wirkbereiche liegen. Gersonderte Vermeidungsmaßnahmen unter dem Verbotstatbestand der Tötung werden nicht erforderlich, da die Störung nicht zum Eintreten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führt. Hinsichtlich des Verbotstatbestands der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden nur solche Arten näher geprüft, die an Gewässer gebunden sind. Aufgrund der Daten geht der Vorhabenträger nachvollziehbar davon aus, dass für diese spezifischen und kleinflächig abgrenzbaren Bereiche wenig Ausweichflächen zur Verfügung stehen (anders bei Äckern und Grünflächen).

Die Rastvögel wurden in Gilden zusammengefasst, die ähnliche Raumnutzungen zeigen (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5.6.2.1, S. 88). Folgende Hauptgilden wurden im Untersuchungsraum für Rastvögel zusammengefasst:

Tabelle 12: Hauptgilden, die im Untersuchungsraum für Rastvögel zusammengefasst wurden

Hauptgilde	Artnamen Deutsch	Artnamen Latein
Gänse, Schwäne und Kranich	Kranich	<i>Grus grus</i>
Limikolen	Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>
	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>
	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>
	Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>
	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>
	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>
	Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>

Hauptgilde	Artnamen Deutsch	Artnamen Latein
	Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>
	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>
	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>
	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>
	Uferschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>
	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>
Greifvögel und Rabenvögel	Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>
	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>
Schreitvögel (Reiher, Störche, Löffler und Rohrdomel)	Silberreiher	<i>Ardea alba</i>
Enten, Säuger, Rallen und Taucher	Gänsesänger	<i>Anas querquedula</i>
	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>
	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
	Krickente	<i>Anas crecca</i>
	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>
	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>
	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>
	Spießente	<i>Anas acuta</i>
	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>
	Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>

Eine tabellarische Übersicht der genauen Zuordnung, über welches Kriterium die Prüfung der jeweiligen Brutvogelart in der ASE erfolgt ist, ist in Tabelle 1-1 der Anlage zur ASE (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ Anlage 5-3 „Zuordnung der Arten zu Gilden und Untergilden“, Kap. 1.1, S. 6 ff.) und für die Rastvögel in Tabelle 1-2 (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ Anlage 5-3 „Zuordnung der Arten zu Gilden und Untergilden“, Kap. 1.2, S. 39 ff.) dargestellt. Für die Amphibien, Reptilien, Fledermäuse, Säugtiere, Insekten und Pflanzen findet sich die Zuordnung in den Tabellen 1-3, 1-4, 1-6, 1-7, 1-8, 1-9 der Anlage zur ASE (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ Anlage 5-3 „Zuordnung der Arten zu Gilden und Untergilden“, Kap. 1.3, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, S. 77 ff.).

(a) Prognose zum Eintreten von Verbotstatbeständen anhand der Betrachtung der Anhang IV-Arten

Die Ergebnisse der Prüfung zur Prognose für das Auslösen von Verbotstatbeständen hinsichtlich der Anhang IV-Arten, werden gemäß Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ – artbezogen oder artgruppenbezogen nachfolgend aufgezeigt:

Pflanzen:

In der nachfolgenden Tabelle 13: Prüfrelevante Pflanzen in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrele-

vanten Arten in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 13: Prüfrelevante Pflanzen in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Schwimmen- des Frosch- kraut	<i>Luronium natans</i>	2-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die hier aufgeführten potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevante Art im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, 6, S. 71 ff., S. 325) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 4.3 V – Umsetzen von Pflanzen
- 14.3 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Stillgewässern
- 15.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
- 15.5 A_{CEF} – Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
- 6.3 A_{CEF} – Extensive Beweidung

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Pflanzen nicht zu erwarten sind.

Säugetiere (außer Fledermäuse):

In der nachfolgenden Tabelle 14: Prüfrelevante Säugetiere in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Arten in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 14: Prüfrelevante Säugetiere in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Biber	<i>Castor fi- ber</i>	2-1 4-1 5-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung	V48-54, V48-59

Art	Artname Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
			§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	2-1 4-1 5-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die hier aufgeführten potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, 6, S. 71 ff., 321 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie für den Fischotter Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 3 V – Anlage von Leiteinrichtungen / Schutzzäunen
- 6 V – Sicherung des Baufeldes und von Baugruben (durch z. B.: Abdeckung oder Zäunung, Schutzeinrichtungen)
- 8 V – Maßnahmen zur Minderung von Lärm und optischen Störreizen
- 14.3 ACEF – Anlage / Optimierung von Stillgewässern
- 20 ACEF – Anlage von künstlichen Bauen / Tagesverstecken

Für den Biber (*Castor fiber*) können auch unter Berücksichtigung generell wirksamer CEF-Maßnahmen Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote der Störung und Beschädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der TKS-bezogenen Betrachtung hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass aufgrund der großen Reviere und dem guten Bestandstrend von einem Ausweichen des Bibers ausgegangen werden kann. Mögliche, bisher nicht bekannte, Biberburgen oder Bauten werden auf Planfeststellungsebene bei der Planung berücksichtigt. Eine Feintrassierung (1.2 V) oder Bohrung (1.3 V) kann zur Vermeidung der Beschädigung oder des Verlusts potenziell geeigneter Habitate führen. Da im alternativen TKS V48-54 einige der Gräben an geschlos-

senen Querungen liegen, können diese zum Ausschluss eines Konfliktbereichs i. d. R. verlängert werden. Im festgelegten TKS V48-59 handelt es sich zudem um naturfernere Gräben mit einer Maximalbreite von 3 m und einer großen Entfernung zum nächsten Fließgewässer (Ems), sodass ein Vorkommen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.1, 6.2.3.2.2, S. 335, 340).

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Säugetiere (außer Fledermäuse) nicht zu erwarten sind.

Fledermäuse:

In der nachfolgenden Tabelle 15: Prüfrelevante Fledermäuse in Lebensraumgilden in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Arten in Form von Lebensraumgilden in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 15: Prüfrelevante Fledermäuse in Lebensraumgilden in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Lebensraumgilde	Art	Artname Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Wald	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
	Mopsfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler,	<i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Nyctalus leiseri</i> , <i>Plecotus auritus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

Lebens- raumgilde	Art	Artname Latein	Potenzi- elle Wirkfak- toren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
	Rau- hautfle- dermaus				
	Wasser- fleder- maus	<i>Myotis daubentonii</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Stö- rung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Be- schädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
	Braunes Langohr	<i>Plecotus au- ritus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Stö- rung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Be- schädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Siedlung	Breitflü- gelfle- der- maus, Großes Maus- ohr, Zwerg- fleder- maus	<i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Myotis myo- tis</i> , <i>Pipistrel- lus pipistrel- lus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Stö- rung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Be- schädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
	Große Bartfle- der- maus, Kleine Bartfle- dermaus	<i>Myotis mys- tacinus</i> , <i>My- otis brandtii</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Stö- rung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Be- schädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
	Mücken- fleder- maus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2-1 4-1 5-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung	V48-54, V48-59 ,

Lebensraumgilde	Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
			5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-61, V48-62
	Teichfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Felsen und vegetationsarme Bereiche	Zweifarb-fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54. V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die hier aufgeführten potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 5 V – Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen und Spaltenquartieren
- 7 V – Störungsarme Baustellenbeleuchtung
- 1.1 A_{CEF} – Nutzungsverzicht
- 1.2 A_{CEF} – Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen
- 2.3 A_{CEF} – Förderung von Hallenwäldern
- 4 A_{CEF} – Erhöhung Totholzanteil, Einbringung von Stubben, aktive Förderung von Totholz (z. B. Ringeln)

- 6.1 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland
- 6.2 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland auf feuchten und nassen Standorten
- 6.3 A_{CEF} – Extensive Beweidung
- 8.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Gehölzen
- 9 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung von Streuobstbeständen
- 10 A_{CEF} – Anlagen von Hochstaudenfluren / blütenreichen Säumen / Ruderalfluren
- 14.3 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Stillgewässern
- 15.5 A_{CEF} – Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
- 17.1 A_{CEF} – Installation von Fledermauskästen, Anlage von Spaltenquartieren
- 17.3 A_{CEF} – Neuanlage und/oder Optimierung von Winterquartieren

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Fledermäuse nicht zu erwarten sind.

Amphibien:

In der nachfolgenden Tabelle 16: Prüfrelevante Amphibien in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Arten in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 16: Prüfrelevante Amphibien in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2-1 4-1 5-3	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2-1 4-1 5-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-63

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-59 , V48-61
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-63
Laubfrosch	<i>Hyla cinerea</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die hier aufgeführten potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 3 V – Anlagen von Leiteinrichtungen / Schutzzäunen
- 4.2 V – Artspezifische Umsetzungsmaßnahmen
- 6 V – Sicherung des Baufeldes und von Baugruben (durch z. B. Abdeckung oder Zäunung) / Schutzeinrichtungen
- 6.2 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland auf feuchten und nassen Standorten
- 6.3 A_{CEF} – Extensive Beweidung
- 6.5 A_{CEF} – Wiedervernässung
- 10 A_{CEF} – Anlage von Hochstaudenfluren / blütenreichen Säume / Ruderalfluren

- 11.2 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung magerer Ödland- und Ruderalflächen, Steuerung der Sukzession
- 12.1 A_{CEF} – Anlagen / Offenhaltung grabbarer, sandiger Rohbödenflächen, lückiger Schotterfluren oder Felsflächen
- 12.2 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Gesteinsaufschichtungen / Lesestein- bzw. Trockenmauern / Totholzhaufen
- 14.3 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Stillgewässern
- 15.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
- 15.5 A_{CEF} – Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Amphibien nicht zu erwarten sind.

Ebenso wie die Bezirksregierung Münster so erkennt auch der Kreis Steinfurt mit der in dieser Entscheidung erfolgten Festlegung des konkreten Trassenkorridors ein hohes Konfliktpotenzial im Hinblick auf die Belange von Natur- und Artenschutz (Bohreintrittspunkt oder Startgrube innerhalb des FFH-Gebiets DE-3711-301 „Emsaue“, betroffene Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-RL). Der Kreis fordert in der Feintrassierung einen Trassenverlauf abseits der Ems und abseits potenzieller Entwicklungsflächen einzuplanen und eine geschlossene Querung vorzusehen. Im Rahmen der Vorprüfung konnten erhebliche Beeinträchtigungen für die erhaltungszielgegenständlichen LRT 2330, 3150, 3260, 5130, 7140, 9130, 9190, 91D0*, 91E0* und 91F0 sowie die Erhaltungszielarten Bachneunauge, Bitterling, Groppe, Steinbeißer, Kammmolch und Große Moosjungfer bereits ausgeschlossen werden. Die Bundesnetzagentur bestätigt auch die vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Feintrassierung, Maßnahmen zur Wasserhaltung, Sicherung des Baufeldes und von Baugruben / Schutzeinrichtungen, Umweltbaubegleitung) in Bezug auf den LRT 3150 sowie der Anhang II-Arten Kammmolch, Große Moosjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe und Steinbeißer, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung ausgeschlossen werden konnten. Da innerhalb des Schutzgebietes Teile der PTA in offener Bauweise hergestellt werden sollen, können direkte Flächeninanspruchnahmen innerhalb des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen werden. Die Verluste der Gehölzbestände wird durch eine Feintrassierung (Maßnahme 1.2 V) vollständig vermieden. Die kleinräumig temporär beanspruchten Landlebensräume des Kammmolchs können nach Abschluss der Bauarbeiten gleichartig wiederhergestellt werden. Auch besitzt der Kammmolch, nach den plausiblen Ausführungen des Vorhabenträgers abseits der PTA ausreichend Ausweichhabitate. Der im Maßnahmenkonzept des Kreises Steinfurt östlich der Ems vorgesehenen Grünlandextensivierung steht das Vorhaben nicht entgegen und die am westlichen Ufer vorgesehenen Maßnahmen zur Gewässeroptimierung, -verlegung bzw. -anlage werden auf Grund der geschlossenen Querung des FFH-Gebietes in diesem Bereich ebenfalls nicht eingeschränkt.

Reptilien:

In der nachfolgenden Tabelle 17: Prüfrelevante Reptilien in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Arten in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 17: Prüfrelevante Reptilien in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artname Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Schlingnatter	<i>Coronella austrica</i>	2-1 4-1 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-61, V48-63
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2-1 4-1 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die hier aufgeführten potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 3 V – Anlagen von Leiteinrichtungen / Schutzzäunen
- 4.2 V – Artspezifische Umsetzungsmaßnahmen
- 6 V – Sicherung des Baufeldes und von Baugruben (durch z. B.: Abdeckung oder Zäunung) / Schutzeinrichtungen

- 6.1 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland
- 11.1 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung von trockenen Heideflächen bzw. Halbtrocken- und Trockenrasen
- 11.2 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung magerer Ödland- und Ruderalflächen, Steuerung der Sukzession
- 12.1 A_{CEF} – Anlagen / Offenhaltung grabbarer, sandiger Rohbodenflächen, lückiger Schotterfluren oder Felsflächen
- 12.2 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Gesteinsaufschüttungen / Lesestein- bzw. Trockenmauern / Totholzhaufen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Reptilien nicht zu erwarten sind.

Insekten:

In der nachfolgenden Tabelle 18 werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Arten in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 18: Prüfrelevante Insekten in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artname Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Große Moosjungfer	<i>Aeshna juncea</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die hier aufgeführten potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 4.2 V – Artspezifische Umsetzungsmaßnahmen
- 6.5 A_{CEF} – Wiedervernässung
- 14.3 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Stillgewässern

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Insekten nicht zu erwarten sind. Eine TKS bezogene Betrachtung ist nicht erforderlich.

(b) Prognose zum Eintreten von Verbotstatbeständen anhand der artbezogenen Betrachtung der Vogelarten sowie der Betrachtung in Lebensraumgilden

Die Ergebnisse der Prüfung zur Prognose für das Auslösen von Verbotstatbeständen hinsichtlich der Vogelarten, die über Lebensraumgilden betrachtet wurden, werden gemäß den Unterlagen nach § 8 NABEG lebensraumgildenbezogen nachfolgend aufgezeigt.

Brutvögel

Artbezogene Betrachtung

In der nachfolgenden Tabelle 19: Prüfrelevante Brutvögel (artbezogene Betrachtung) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommende prüfrelevanten Vogelarten in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 19: Prüfrelevante Brutvögel (artbezogene Betrachtung) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Baumfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung	V48-54, V48-59 , V48-61,

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
			§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-62, V48-63
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-59 , V48-62, V48-63
Bluthänfling	<i>Linaria can- nabina</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Brandgans	<i>Tadorna ta- dorna</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Braunkehlchen	<i>Saxicola ru- betra</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-61, V48-63
Eisvogel	<i>Alcedo at- this</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Feldlerche	<i>Alauda ar- vensis</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung	V48-54, V48-59 ,

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
			§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-61, V48-62, V48-63
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Fichtenkreuz- schnabel	<i>Loxia cur- virostra</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-61, V48-63
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Gebirgsstelze	<i>Motacilla ci- nerea</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Girlitz	<i>Serinus se- rinus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung	V48-62

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
			§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	
Graugans	<i>Anser anser</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Heidelerche	<i>Lullula ar- borea</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Hohltaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2 5-3	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung	V48-54, V48-59 ,

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
			§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-61, V48-63
Kranich	<i>Grus grus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-59 , V48-61, V48-63
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Lachmöwe	<i>Larus ri- dibundus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48- 59
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Pirol	<i>Oriolus orio- lus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Rebhuhn	<i>Perdix per- dix</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-63
Rotmilan	<i>Milvus mil- vus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-59
Schwarzhalstau- cher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung	V48-61

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
			§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	
Schwarzmilan	<i>Milvus mig- rans</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-61
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Sperber	<i>Accipiter nissus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Star	<i>Sturnus vul- garis</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Steinkauz	<i>Athene noc- tua</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
			§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	
Turmfalke	<i>Falco tin- nunculus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Uferschwalbe	<i>Riparia ripa- ria</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Wachtel	<i>Coturnix co- turnix</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Wachtelkönig	<i>Rallus aquaticus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-62, V48-63
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Waldlaubsänger	<i>Phyllosco- pus sibilat- rix</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Wanderfalke	<i>Falco pere- grinus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Wendehals	<i>Jynx tor- quilla</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62
Weißstorch	<i>Ciconia ci- conia</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-63
Weißwangengans	<i>Branta leu- copsis</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-61, V48-63
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	2-1 4-1 5-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung	V48-54, V48-59 , V48-61,

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Ver- botstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
		5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-62, V48-63
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Wiesenpieper	<i>Anthus pra- tensis</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-61, V48-62,
Ziegenmelker	<i>Caprimul- gus euro- paeus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschä- digung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 2 V – Zeitliche Beschränkung Baufeldfreimachung
- 4.1 V – Artspezifische Vergrämuungsmaßnahmen

- 1.1 A_{CEF} – Nutzungsverzicht
- 1.2 A_{CEF} – Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen
- 2.1 A_{CEF} – Strukturierung von Waldbeständen
- 2.2 A_{CEF} – Auflichtung Wald, Entwicklung von Schneisen und Waldlichtungen
- 3.1 A_{CEF} – Auflichtung Waldrand
- 3.2 A_{CEF} – Strukturierung Waldrand
- 6.1 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland
- 6.2 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland auf feuchten u. nassen Standorten
- 6.3 A_{CEF} – Extensive Beweidung
- 6.5 A_{CEF} – Wiedervernässung
- 7.1 A_{CEF} – Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker
- 7.2 A_{CEF} – Anlage von Ackerbrache- / Blühflächen und -streifen
- 8.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Gehölzen
- 8.2 A_{CEF} – Entfernung von Gehölz-Vertikalkulissen
- 9 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung von Streuobstbeständen
- 10 A_{CEF} – Anlage von Hochstaudenfluren / blütenreichen Säumen / Ruderalfluren
- 11.1 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung von trockenen Heideflächen bzw. Halbtrocken- und Trockenrasen
- 11.2 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung magerer Ödland- und Ruderalflächen, Steuerung der Sukzession
- 12.1 A_{CEF} – Anlage / Offenhaltung grabbarer, sandiger Rohbodenflächen, lückiger Schotterfluren oder Felsflächen
- 12.3 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung von vegetationsarmen Sand-, Kies- und Schotterbänken
- 13 A_{CEF} – Anpflanzung / Pflege von Kopfbäumen, Hochstammobstbäumen, Sitzwarten
- 14.1 A_{CEF} – Anlage von Bänken
- 14.2 A_{CEF} – Anlage von Wasserlachen
- 14.3 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Stillgewässern
- 15.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
- 15.2 A_{CEF} – Anlage von Steilufern
- 15.3 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
- 15.5 A_{CEF} – Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
- 15.6 A_{CEF} – Anlage von Grabentaschen
- 15.7 A_{CEF} – Wiederherstellung / Entwicklung der Überschwemmungsdynamik in Außenbereichen
- 16.1 A_{CEF} – Anlage von Nisthilfen (Kästen, Röhren, Kunstnester)
- 16.2 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland
- 16.3 A_{CEF} – Einrichtung von Schutzzonen (Anlage von Gelegefenstern; Ausweisung Horstschutzzone)

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote in Bezug auf den Kuckuck (*Cuculus canorus*) nicht zu erwarten sind. Aufgrund seiner geringen Spezifikation bei Lebensräumen und Wirtsvogelarten sowie der großen Reviere wird von einem Ausweichen einzelner potenziell betroffener Reviere ausgegangen (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5.6.2.6.1, S. 97). Zusätzlich kann davon ausgegangen werden, dass das Eintreten des Verbotstatbestands Tötung durch Beschädigung durch allgemeine Maßnahmen (Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung 2 V sowie Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen und Spaltenquartieren 5 V) vermieden werden kann (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5.6.3.2.1, S. 118).

Für die Wiesenweihe (*Circus pygargus*) ist hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung durch Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eine generell wirksame Vermeidungsmaßnahme nicht vorhanden. Ebenso sind keine mindestens hoch geeigneten und kurzfristig (unter 2 Jahren) wirksamen CEF-Maßnahmen gegen das Verbot der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und Beschädigung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG entwickelbar. Ein Eintreten der genannten Verbotstatbestände ist somit anzunehmen (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.1.69, S. 260 f.). Im Rahmen der TKS bezogenen Betrachtung hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass in den alternativen TKS V48-54, V48-61 und V48-62 aufgrund fehlender Nachweise kein Schwerpunkt vorkommen der Wiesenweihe anzunehmen ist. Sollte es dennoch zu einer Brut kommen, seien einzelfallabhängige Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitbeschränkung 1.1 V) wegen der Kleinräumigkeit der Restriktion sicher durchführbar und eine Beschädigung vermeidbar. Bei einzelnen Vorkommen kommen auch die Feintrassierung (1.2 V) und Bohrung (1.3 V) sowie zusätzliche oder alternative Maßnahmen zur Minderung von Lärm und optischen Störreizen (8 V) zur Vermeidung der Verbotstatbestände in Betracht (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.1, S. 337).

Für den Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) sind hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG keine hoch geeigneten und kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen entwickelbar (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.1.68, S. 258 f.). Die TKS bezogene Betrachtung zur Prüfung einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen hat ergeben, dass eine Beschädigung potenziell geeigneter Habitate durch eine Feintrassierung (1.2 V) oder Bohrung (1.3 V) sicher vermeidbar wäre. Lediglich für den Bereich des FFH-Gebiets DE-3711-301 Emsaue sind Verluste in Konfliktbereichen auf Grund der Länge der bestehenden Bohrung und des geringen Trassierungsraums nicht vermeidbar. Aufgrund der verschiedenen, extensiv genutzten Grünflächen entlang der PTA wird im gesamten Korridor von einem Ausweichen der Art ausgegangen. Eine Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Störungsunempfindlichkeit der Art nicht erforderlich (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.2.2, 6.2.3.3.2, 6.2.3.4, 6.2.3.5.2, S. 342, 352, 354, 360).

Auch für die Turteltauben (*Streptopelia turtur*) sind hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG keine hoch geeigneten und kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen entwickelbar (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.1.53, S. 233 f.). Die TKS bezogene Betrachtung zur

Prüfung einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen hat ergeben, dass eine Beschädigung oder Verluste potenziell geeigneter Habitate durch eine Feintrassierung (1.2 V) oder Bohrung (1.3 V) sicher vermeidbar wären. Auf Grund der geringen Ansprüche der Art an die Brutplätze (Gebüsche, lichte Gehölze) und der geringen Störempfindlichkeit kann i. d. R. von einem Ausweichen ausgegangen werden. Eine Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Störungsunempfindlichkeit der Art nicht erforderlich (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.1, 6.2.3.2.2, 6.2.3.3.2, 6.2.3.4., 6.2.3.5.2, S. 336, 343, 351, 354, 360).

Des Weiteren sind für die Arten Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*) und Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG keine hoch geeigneten und kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen entwickelbar (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.1.59, 6.1.1.61, S. 243 f., 246 f.). Die TKS bezogene Betrachtung zur Prüfung einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen für die Waldschnepfe und den Waldlaubsänger haben ergeben, dass eine Vermeidung möglicher Verluste durch eine Feintrassierung (1.2 V) oder Bohrung (1.3 V) als gesichert angesehen werden kann. Ein Brutverdacht des Waldlaubsängers (VSG DE-4108-401 sowie FFH-Gebiet DE-4108-303) liegt außerhalb des Wirkbereichs der PTA sowie der Art, sodass eine Beschädigung von Biotopen nicht erfolgt. Ebenso ist eine Bauzeitenregelung aufgrund der Störungsunempfindlichkeit der Art nicht erforderlich (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.1, 6.2.3.2.2, 6.2.3.4, 6.2.3.5.1, 6.2.3.6, 6.2.3.7.2, S. 336, 340, 354, 357).

Hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind auch für den Pirol (*Oriolus oriolus*) keine hoch geeigneten und kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen entwickelbar (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.1.38, S. 206 f.). Die TKS bezogene Betrachtung zur Prüfung einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen hat ergeben, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen aufgrund der ohnehin geplanten geschlossenen Querung vermieden werden kann. Weitere Verluste potenziell geeigneter Habitate können durch eine Feintrassierung (1.2 V) oder Bohrung (1.3 V) sicher vermieden werden. Eine Bauzeitbeschränkung ist aufgrund der Störungsunempfindlichkeit der Art nicht erforderlich (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.1, 6.2.3.2.2, 6.2.3.3.2, 6.2.3.4, 6.2.3.5, S. 335, 341, 350, 354, 358).

Auch für die Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) sind bezüglich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG keine hoch geeigneten und kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen entwickelbar (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.1.35, S. 201 f.). Die TKS bezogene Betrachtung zur Prüfung einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen hat ergeben, dass Vorkommen der Saatkrähe in alternativen TKS deutlich außerhalb des störungsbedingten Wirkbereichs der Art liegen oder von einem Ausweichen ausgegangen werden kann. Aufgrund des Abstandes treten somit keine Verbotstatbestände ein. Im festgelegten TKS V48-59 ist das Eintreten von Verbotsstatbeständen durch Feintrassierung (1.2 V) oder Bohrung (1.3 V) sicher vermeidbar. Zudem gilt die Art als nicht störempfindlich (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.1, 6.2.3.2.2, 6.2.3.3.2, S. 335, 342, 349).

Für die Art Kranich (*Grus grus*) sind hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Tötung durch Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG keine geeigneten „generell wirksamen“ Vermeidungsmaßnahmen vorhanden (vgl. Unterlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Kap. 6.1.1.7, S. 150 f.). Ebenso sind hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Störung und Beschädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG keine hoch geeigneten und kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen entwickelbar. Die TKS bezogene Betrachtung zur Prüfung einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen für den Kranich haben ergeben, dass die Art nur als Rastvogel in den Erhaltungszielen von Schutzgebieten aufgenommen ist und keine Bruten zu erwarten sind. Sollte es dennoch zu Bruten kommen, greifen die Schadensbegrenzungsmaßnahmen für den Großen Brachvogel (*Numenius arquata*), insbesondere den Maßnahmen zur Minderung von Lärm (8 V). Der Kranich hat mit dem Großen Brachvogel vergleichbare Brutzeiträume (März - August). Zusätzlich kommen im festgelegten TKS V48-63, in dem die Art auch außerhalb eines Schutzgebiets vorkommen kann, eine Feintrassierung (1.2 V), Bohrung (1.3 V) oder Bauzeitenregelungen (1.1 V) zur Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände in Betracht (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.2.2, 6.2.3.3.2, 6.2.3.5.2, S. 341, 349, 358).

Die generelle Forderung der Bezirksregierung Münster nach einer artspezifischen Bauzeitenregelung (1.1 V) für die Bekassine (*Gallinago gallinago*) und die Uferschnepfe (*Limosa limosa*), um eine erhebliche Beeinträchtigung der sehr störanfälligen Arten auszuschließen, wird grundsätzlich abgelehnt. Zwar sind überwiegend Bauzeitenregelungen für diese Arten vorgesehen. Dies gilt jedoch nicht, sofern die vollständige Einhaltung einer solchen Regelung absehbar nicht möglich ist oder keine raumkonkreten Nachweise der Arten vorliegen. Im Übrigen wird der Hinweis der Bezirksregierung Münster zu ggf. unzulänglichen Sicht- und Lärmschutzwänden zur Kenntnis genommen und im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft. So wird auf der nachgelagerten Planungsebene bei einer Betroffenheit der genannten Arten im Bereich verfahrenskritischer Vorkommen die Durchführung der einzelfallabhängigen Vermeidungsmaßnahmen (u. a. die Bauzeitbeschränkung) festgelegt. Für den in diesem Verfahren festgelegten Trassenkorridor können folgende Aussagen getroffen werden: Mit Bezug zur PTA liegen die Brutnachweise der Bekassine und der Uferschnepfe im TKS V48-59 teilweise innerhalb des störungsbedingten Wirkbereichs von 500 bzw. 250 m. Es ist derzeit im Rahmen der VP (s. Anlage 4-1 VSG der Unterlage „Natura 2000“,) vorgesehen, visuelle und akustische Störwirkungen durch Lärm- und Sichtschutzwände, an der dem Schutzgebiet zugewandten Seite des Vorhabens, zu vermeiden (8 V_{FFH}). Im TKS V48-61 liegen die Brutnachweise der Uferschnepfe mit Bezug zur PTA deutlich außerhalb des störungsbedingten Wirkbereichs der Art von 250 m. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Durchführung von einzelfallabhängigen Vermeidungsmaßnahmen nicht notwendig. Weitere Brutnachweise der Bekassine und der Uferschnepfe, die als Verfahrenskritische Vorkommen ausgewiesen sind (LANUV 2022), finden sich westlich bis südwestlich von Metelen innerhalb des TKS. Ein Teil der Fläche mit Brutnachweisen liegt mit Bezug zur PTA innerhalb des störungsbedingten Wirkbereichs der beiden Arten von 500 bzw. 250 m. Auch hier sind derzeit Lärm- und Sichtschutzwände, an der dem Schutzgebiet zugewandten Seite des Vorhabens, vorgesehen.

Gemäß den übermittelten Daten des Kreis Steinfurts bestehen Brutvorkommen der Rohrweihe in den TKS V48-61, V48-63 und V48-59. Von diesen Vorkommen befindet sich lediglich das Vorkommen nördlich von Darup im TKS V48-63 im Wirkungsbereich der PTA. Es handelt sich hierbei um eine Ackerbrut, für die in der Regel keine Bauzeitenregelung erforderlich ist. Die Nachweise in V48-59 und V48-61 liegen in einer Entfernung von 500 bis 800 m zur PTA. Nur der Nachweis in V48-63 liegt mit einer Entfernung von 300 m am Rand des Störbereiches der Art. Für die Rohrweihe wird somit auf der Ebene des Planfeststellungsverfahrens die artspezifische Bauzeitenregelung geprüft.

Die Bezirksregierung Münster begründet mit dem Verweis auf ein landesweit bedeutsames Populationszentrum des Großen Brachvogels im Wirkungsbereich der PTA (VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“) und mit dem Verweis auf Potenziale für Wiesenbrüter in diesem Bereich, dass aus ihrer Sicht auch der Vorzugstrassenkorridor (nunmehr festgelegter Trassenkorridor) ein hohes Konfliktpotenzial im Hinblick auf die Belange von Natur- und Artenschutz aufweise. Auch weist die Bezirksregierung auf aus ihrer Sicht im südlichen Teilbereich des VSG betroffene Arten (Rotmilan, Wespenbussard und Baumfalke) hin. Diese Hinweise nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis und verweist auf die weiteren Detailplanungen und Überprüfungen anhand aktueller Kartierungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens. Bereits jetzt kann aber die Aussage getroffen werden, dass die Art-spezifische Bauzeitenregelung (1.1 V) voraussichtlich auch im Bereich zwischen den Teilbereichen des VSG auf Flächen mit potenziellen Vorkommen von Wiesenbrütern bzw. dem Großen Brachvogel und einem damit verbundenen erhöhten Konfliktpotenzial durchführbar sein wird.

Der Kreis Coesfeld weist im Rahmen seiner Stellungnahme im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung auf diverse Artvorkommen im Kreisgebiet hin und kritisiert die Grundannahme des Vorhabenträgers, nach der Maßnahmen im Offenlandbereich keiner Überprüfung bedürfen Ziff. C.V.4.a)(cc)(2)(a) Entweder können erhebliche Beeinträchtigungen des Großen Brachvogels durch Lärm- und Sichtschutzwände ausgeschlossen werden (NSG Schwarzes Venn bei Hülsten) oder aber durch eine Bauzeitenregelung ("Schwarzes Venn" und "Weißes Venn"). Das Vorkommen im Letter Bruch bei Stripperhook wird voraussichtlich aufgrund der Entfernung zur PTA (> 500m) nicht beeinträchtigt. Rastvorkommen von Goldregenpfeifer, Kranich und Saatgans wurden ebenfalls über Artsteckbriefe (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.2.5, 6.1.2.9 und 6.1.2.10) berücksichtigt. Sie gehören zu den Arten, für die Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung von CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Die Frage, ob ein Ausweichen der betroffenen Individuen in ungestörte Bereiche möglich ist und so die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlich-funktionalen Zusammenhang aufrechterhalten werden kann, ist Teil der Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, welche in der Planfeststellung einzelfallbezogen für die im Wirkungsbereich des Vorhabens befindlichen kartierten Reviere erfolgt. Als Kriterien dienen hierbei die Eignung der umliegenden Flächen, das Optimierungspotenzial durch CEF-Maßnahmen und die Siedlungsdichte der jeweiligen Population.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten nicht zu erwarten sind.

Lebensraumgilde Halboffenland:

In der nachfolgenden Tabelle 20: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Halboffenland) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Vogelarten in Form einer Lebensraumgilde in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 20: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Halboffenland) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Goldammer, Gelbspötter, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Neuntöter,	<i>Emberiza citrinella</i> , <i>Hippolais icterina</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Lanius collurio</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 2 V – Zeitliche Beschränkung Baufeldfreimachung
- 2.1 A_{CEF} – Strukturierung von Waldbeständen
- 6.1 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland
- 7.2 A_{CEF} – Anlage von Ackerbrache- / Blühflächen und -streifen
- 8.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Gehölzen
- 16.1 A_{CEF} – Anlage von Nisthilfen (Kästen, Röhren, Kunstnester)
-

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Lebensraumgilde Halboffenland nicht zu erwarten sind.

Lebensraumgilde Wald:

In der nachfolgenden Tabelle 21: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Wald) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Vogelarten in Form einer Lebensraumgilde in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 21: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Wald) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artname Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Erlenzeisig, Kleinspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Weidenmeise	<i>Spinus spinus</i> , <i>Dendrocopos minor</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Muscicapa hypoleuca</i> , <i>Poecile montanus</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-631

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 2 V – Zeitliche Beschränkung Baufeldfreimachung
- 1.1 A_{CEF} – Nutzungsverzicht
- 1.2 A_{CEF} – Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen
- 2.1 A_{CEF} – Strukturierung von Waldbeständen
- 4 A_{CEF} – Erhöhung Totholzanteil, Einbringung Stubben, aktive Förderung von Totholz (z. B. Ringeln)
- 16.1 A_{CEF} – Anlage von Nisthilfen (Kästen, Röhren, Kunstnester)

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Lebensraumgilde Wald nicht zu erwarten sind.

Lebensraumgilde Binnengewässer und Verlandungszonen:

In der nachfolgenden Tabelle 22: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Binnengewässer und Verlandungszonen) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Vogelarten in Form einer Lebensraumgilde in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 22: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Binnengewässer und Verlandungszonen) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artname Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Blässhuhn (Bläsralle), Höckerschwan, Reiherente, Schnatterente, Teichhuhn,	<i>Fulica atra</i> , <i>Cygnus olor</i> , <i>Aythya fuligula</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Galinula chloropus</i> ,	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Haubentaucher, Zwergtaucher	<i>Podiceps cristatus</i> , <i>Tachybaptus ruficollis</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63
Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn	<i>Rallus aquaticus</i> , <i>Porzana porzana</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-63
Knäkente, Krickente, Löffelente	<i>Anas crecca</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Anas clypeata</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Umweltauswirkungen auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 2 V – Zeitliche Beschränkung Baufeldfreimachung
- 4.1 V – Artspezifische Vergrämnungsmaßnahmen
- 6.2 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland auf feuchten u. nassen Standorten
- 6.5 A_{CEF} – Wiedervernässung
- 14.3 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Stillgewässern
- 15.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
- 15.3 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
- 15.5 A_{CEF} – Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
- 15.7 A_{CEF} – Wiederherstellung / Entwicklung der Überschwemmungsdynamik in Außenbereichen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Lebensraumgilde Binnengewässer und Verlandungszonen nicht zu erwarten sind.

Lebensraumgilde Moore, Sümpfe und Feuchtwiesen:

In der nachfolgenden Tabelle 23: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Moore, Sümpfe und Feuchtwiesen) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Vogelarten in Form einer Lebensraumgilde in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 23: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Moore, Sümpfe und Feuchtwiesen) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Großer Brachvogel, Rotschenkel, Uferschnepfe	<i>Numenius arquata</i> , <i>Tringa totanus</i> , <i>Limosa limosa</i>	2-1 4-1 5-1 5-2	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

			§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädi- gung	

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 2 V – Zeitliche Beschränkung Baufeldfreimachung
- 4.1 V – Artspezifische Vergrämnungsmaßnahmen
- 6.2 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland auf feuchten u. nassen Standorten
- 14.1 A_{CEF} – Anlage von Bänken
- 16.2 A_{CEF} – Passives Prädatorenmanagement, individueller Gelegeschutz

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Lebensraumgilde Moore, Sümpfe und Feuchtwiesen nicht zu erwarten sind.

Lebensraumgilde Siedlung:

In der nachfolgenden Tabelle 20: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Siedlung) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Vogelarten in Form einer Lebensraumgilde in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 20: Prüfrelevante Brutvögel (Lebensraumgilde Siedlung) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Poten- zielle Wirk- faktoren (W)	Potenzieller Verbots- tatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Dohle, Schleiereule	<i>Corvus mo- nedula, Tyto alba</i>	2-1 4-1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädi- gung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 2 V – Zeitliche Beschränkung Baufeldfreimachung
- 3.2 A_{CEF} – Strukturierung Waldrand
- 6.1 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland
- 7.1 A_{CEF} – Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker
- 7.2 A_{CEF} – Anlage von Ackerbrache- / Blühflächen und -streifen
- 8.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Gehölzen
- 16.1 A_{CEF} – Anlage von Nisthilfen (Kästen, Röhren, Kunstnester)

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Lebensraumgilde Siedlung nicht zu erwarten sind.

Rastvögel

Gilde Gänse, Schwäne und Kranich:

In der nachfolgenden Tabelle 21: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Gänse, Schwäne und Kranich) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Vogelarten in Form einer Gilde in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 21: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Gänse, Schwäne und Kranich) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Lateinischer Artnamen	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotsstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Kranich	<i>Grus grus</i>	5-1 5-2 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung	V48-59, V48-62, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Kap. 5, S. 71 ff ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

7.1 A_{CEF} – Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Gilde Gänse, Schwäne und Kranich nicht zu erwarten sind.

Gilde Limikolen:

In der nachfolgenden Tabelle 22: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Limikolen) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Vogelarten in Form einer Lebensraumgilde in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 22: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Limikolen) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Alpenstrandläufer, Bekassine, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Flussuferläufer, Grünschenkel, Rotschenkel, Uferschnepfe, Waldwasserläufer	<i>Calidris alpina</i> , <i>Gallinago gallinago</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Tringa tetanus</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Tringa ochropus</i>	2-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-63
Großer Brachvogel, Kampfläufer	<i>Numenius arquata</i> , <i>Philomachus pugnax</i>	2-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung	V48-59 , V48-61, V48-63

Art	Artnamen La- tein	Potenzielle Wirkfakto- ren (W)	Potenzieller Verbotstat- bestand	Prüfrelevanz in den TKS*
			§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädi- gung	
Goldregen- pfeiffer, Kie- bitz	<i>Pluvialis aprica- ria, Vanellus vanellus</i>	-2-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädi- gung	V48-54, V48-59 , V48-61, V48-62, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 7.1 A_{CEF} – Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker
- 14.1 A_{CEF} – Anlage von Bänken
- 14.3 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Stillgewässern

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Gilde Limikolen nicht zu erwarten sind.

Gilde: Greifvögel und Rabenvögel:

In der nachfolgenden Tabelle 23: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Greifvögel und Rabenvögel) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren wird die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommende prüfrelevante Vogelart in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 23: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Greifvögel und Rabenvögel) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	5-1 5-2 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung	V48-59
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	5-1 5-2 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung	V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevante Art im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 6.1 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland
- 6.2 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland auf feuchten u. nassen Standorten
- 14.1 A_{CEF} – Anlage von Bänken
- 16.2 A_{CEF} – Passives Prädatorenmanagement

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Gilde Greifvögel und Rabenvögel nicht zu erwarten sind.

Gilde Schreitvögel (Reiher, Störche, Löffler und Rohrdommel):

In der nachfolgenden Tabelle 24: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Schreitvögel) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Vogelarten in Form einer Gilde in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 24: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Schreitvögel) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	5-1 5-2 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung	V48-59 , V48-61, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fett**druck

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden keine notwendigen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) ermittelt. Zwar ist die Art störsensibel, jedoch weist sie einen großen Aktionsraum auf und nutzt i. d. R. häufigere Rasthabitate, sodass von einem Ausweichen der Art ausgegangen werden kann.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Gilde Schreitvögel nicht zu erwarten sind.

Gilde Enten, Säuger, Rallen und Taucher:

In der nachfolgenden Tabelle 25: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Enten, Säuger, Rallen und Taucher) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren werden die potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommenden prüfrelevanten Vogelarten in Form einer Gilde in Verbindung mit den potenziell relevanten Wirkfaktoren (W) und dadurch potenziell ausgelösten Verbotstatbeständen in den entsprechenden Trassenkorridorsegmenten dargestellt.

Tabelle 25: Prüfrelevante Rastvögel (Gilde Enten, Säuger, Rallen und Taucher) in Verbindung mit den potenziellen Wirkfaktoren

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Knäkente, Krickente, Löffelente, Spießente	<i>Anas crecca</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Anas acuta</i>	2-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-59 , V48-61, V48-63

Art	Artnamen Latein	Potenzielle Wirkfaktoren (W)	Potenzieller Verbotstatbestand	Prüfrelevanz in den TKS*
Gänsesäger, Reiherente, Tafelente, Zwergsäger	<i>Mergus merganser</i> , <i>Aythya fuligula</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Mergellus albellus</i>	2-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54, V48-61, V48-63
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2-1 5-1 5-2 5-3 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigung	V48-54
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	5-1 5-2 5-4	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung	V48-61, V48-63

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

In der Prüfung der Einschätzung potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- 7.1 A_{CEF} – Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker
- 7.2 A_{CEF} – Anlage von Ackerbrache- /Blühflächen und -streifen
- 14.3 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Stillgewässern
- 15.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen

Für die Reiherente (*Aythya fuligula*) sind hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Beschädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG keine hoch geeigneten und kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen entwickelbar (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.2.4, S. 271 ff.). Die TKS bezogene Betrachtung zur Prüfung einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen für die rastende Reiherente hat ergeben, dass Beschädigungen durch Feintrassierung (1.2 V) oder Bohrung (1.3 V) sicher vermieden werden können. Auch die Maßnahmen zur Minderung von Lärm und optischen Störreizen (8 V)

kommt in Betracht. Zudem kann aufgrund zahlreicher alternativer Lebensraumbereiche außerhalb des störungsbedingten Wirkbereichs von 250 m von einem Ausweichen ausgegangen werden (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.1, S. 336).

Ebenso sind für die Arten Knäkente (*Anas crecca*), Krickente (*Anas querquedula*), Löffelente (*Anas clypeata*) und Spießente (*Anas acuta*) hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Störung und Beschädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG keine hoch geeigneten und kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen entwickelbar (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.2.7, S. 276 ff.). Die TKS bezogene Betrachtung zur Prüfung einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen für die Knäkente, Krickente, Löffelente und Spießente hat ergeben, dass die geeigneten Lebensräume nicht vollständig im störungsbedingten Wirkbereichs liegen und teilweise durch Laubwaldbereiche abgeschirmt sind. Einzelfallabhängige Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. In weiteren Bereichen (alternatives TKS V48-61) können Störungen der rastenden Löffelente aufgrund kurzweiliger Störwirkungen und nahegelegenen Ausweichhabitaten ausgeschlossen werden, für andere Bereiche können die Verbotstatbestände durch Maßnahmen (8 V, 10.1 V) vermieden werden (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.1.2, 6.2.3.2.2, S. 342, 351).

Für den Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) sind hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Störung und Beschädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG keine hoch geeigneten und kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen entwickelbar (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.1.2.8, S. 278 ff.). Für sein Vorkommen im alternativen TKS V48-54 können Beschädigungen durch eine (ohnehin vorgesehene) geschlossene Querung (1.3 V) jedoch vermieden werden. Zusätzlich können Maßnahmen zur Minderung von Lärm und optischen Störreizen (8 V) durchgeführt werden. Aufgrund verschiedener alternativer Habitate außerhalb des störungsbedingten Wirkbereichs wird zudem von einem Ausweichen ausgegangen (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 6.2.3.1., S. 336).

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten der Gilde Enten, Säger, Rallen und Taucher nicht zu erwarten sind.

(4) Fazit und Ausblick auf eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG

Der Vorhabenträger hat die aufgeführten potenziellen Wirkfaktoren auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung (vgl. Unterlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Kap. 5, S. 71 ff.) ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

Tier- und Pflanzenarten wurden berücksichtigt, verfahrenskritische Artvorkommen vertieft betrachtet und Vergrämuungs-, Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen geprüft.

Der Sachverhalt und auch die genannten Arten sind in der Untersuchung berücksichtigt worden. Es werden geeignete Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen formuliert, sodass eine Auslösung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht stattfindet.

Im Rahmen der Konfliktanalyse wurde aufgezeigt, dass bei der Umsetzung der in der ASE genannten Maßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG mit Bezug zur PTA durch das Vorhaben für alle planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

Die nachfolgende Tabelle 26: Prüfrelevante Wirkfaktoren in Verbindung mit den Arten(-gruppen) und Gilden zeigt die prüfrelevanten Wirkfaktoren (Reichweite Prüfbereich > Abstand Vorhaben zu Habitat) in Verbindung mit den davon betroffenen Artengruppen sowie den betroffenen avifaunistischen Lebensraumgilden.

Tabelle 26: Prüfrelevante Wirkfaktoren in Verbindung mit den Arten(-gruppen) und Gilden

Prüfrelevante Wirkfaktoren	Betroffene Artengruppen / Arten der Anhang IV-Arten (FFH-Richtlinie)	Betroffene Rastvogelgilden	Betroffene Brutvogelarten
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	Pflanzen Säugetiere Fledermäuse Amphibien Reptilien Insekten	Limikolen Enten, Säger, Rallen und Taucher	Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>) Baumfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>) Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>) Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>) Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>) Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>) Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) Dohle (<i>Corvus monedula</i>) Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) Erlenzeisig (<i>Spinus spinus</i>) Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>) Feldsperling (<i>Passer montanus</i>) Fichtenkreuzschnabel (<i>Loxia curvirostra</i>) Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>) Gartenrotschawanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)

Prüfrelevante Wirkfaktoren	Betroffene Arten- gruppen / Arten der Anhang IV- Arten (FFH- Richtlinie)	Betroffene Rast- vogelgilden	Betroffene Brutvogelarten
			Gelbspötter (<i>Hippolais ic- terina</i>) Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>) Goldammer (<i>Emberiza citri- nella</i>) Graugans (<i>Anser anser</i>) Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>) Großer Brachvogel (<i>Nu- menius arquata</i>) Grünsprecht (<i>Chloris chloris</i>) Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>) Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>) Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>) Hohltaube (<i>Columba oenas</i>) Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) Kleinspecht (<i>Dendrocopos mi- nor</i>) Knäkente (<i>Anas crecca</i>) Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>) Kranich (<i>Grus grus</i>) Krickente (<i>Anas querquedula</i>) Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) Löffelente (<i>Anas clypeata</i>) Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>) Mauersegler (<i>Apus apus</i>) Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>) Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>) Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>) Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>) Rohrweihe (<i>Circus aerugino- sus</i>) Rostgans (<i>Tadorna ferrugi- nea</i>) Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>) Saatkrähe (<i>Corvus fruilegus</i>) Schleiereule (<i>Tyto alba</i>) Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)

Prüfrelevante Wirkfaktoren	Betroffene Arten- gruppen / Arten der Anhang IV- Arten (FFH- Richtlinie)	Betroffene Rast- vogelgilden	Betroffene Brutvogelarten
			Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>) Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquatus</i>) Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) Sperber (<i>Accipiter nisus</i>) Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) Steinkauz (<i>Athene noctua</i>) Tafelente (<i>Aythya ferina</i>) Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>) Trauerschnäpper (<i>Muscicapa tristis</i>) Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>) Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>) Uferschnepfe (<i>Limosa lapponica</i>) Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>) Uhu (<i>Bubo bubo</i>) Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) Waldkauz (<i>Strix aluco</i>) Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>) Waldohreule (<i>Asio otus</i>) Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>) Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>) Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>) Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i>) Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>) Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>) Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>) Wiesenschafstelze (<i>Motacilla</i>

Prüfrelevante Wirkfaktoren	Betroffene Arten- gruppen / Arten der Anhang IV- Arten (FFH- Richtlinie)	Betroffene Rast- vogelgilden	Betroffene Brutvogelarten
			<i>flava</i>) Wiesenweihe (<i>Circus pygar- gus</i>) Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>) Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)
4-1 Baube- dingte Barriere- oder Fallenwir- kung / Mortalität	Säugetiere Fledermäuse Amphibien Reptilien Insekten	-	Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>) Baumfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>) Bekassine (<i>Gallinago galli- nago</i>) Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>) Blaukehlchen (<i>Luscinia sve- cica</i>) Bluthänfling (<i>Linaria can- nabina</i>) Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>) Braunkehlchen (<i>Saxicola ru- betra</i>) Dohle (<i>Corvus monedula</i>) Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) Erlenzeisig (<i>Spinus spinus</i>) Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>) Feldsperling (<i>Passer monta- nus</i>) Fichtenkreuzschnabel (<i>Loxia curvirostra</i>) Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>) Gartenrotschawanz (<i>Phoeni- curus phoenicurus</i>) Gebirgsstelze (<i>Motacilla cine- rea</i>) Gelbspötter (<i>Hippolais ic- terina</i>) Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>) Goldammer (<i>Emberiza citri- nella</i>) Graugans (<i>Anser anser</i>) Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)

Prüfrelevante Wirkfaktoren	Betroffene Arten- gruppen / Arten der Anhang IV- Arten (FFH- Richtlinie)	Betroffene Rast- vogelgilden	Betroffene Brutvogelarten
			Großer Brachvogel (<i>Nymphenus arquata</i>) Grünsprecht (<i>Chloris chloris</i>) Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>) Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>) Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>) Hohltaube (<i>Columba oenas</i>) Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>) Knäkente (<i>Anas crecca</i>) Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>) Kranich (<i>Grus grus</i>) Krickente (<i>Anas querquedula</i>) Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>) Löffelente (<i>Anas clypeata</i>) Mauersegler (<i>Apus apus</i>) Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>) Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>) Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>) Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>) Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) Rostgans (<i>Tadorna ferruginea</i>) Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>) Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>) Schleiereule (<i>Tyto alba</i>) Schnatterente (<i>Anas strepera</i>) Schwarzhalsstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>) Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquatus</i>) Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) Sperber (<i>Accipiter nisus</i>) Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)

Prüfrelevante Wirkfaktoren	Betroffene Arten- gruppen / Arten der Anhang IV- Arten (FFH- Richtlinie)	Betroffene Rast- vogelgilden	Betroffene Brutvogelarten
			Steinkauz (<i>Athene noctua</i>) Tafelente (<i>Aythya ferina</i>) Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>) Trauerschnäpper (<i>Muscicapa tristis</i>) Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>) Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>) Uferschnepfe (<i>Limosa lapponica</i>) Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>) Uhu (<i>Bubo bubo</i>) Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) Waldkauz (<i>Strix aluco</i>) Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>) Waldohreule (<i>Asio otus</i>) Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>) Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>) Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>) Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i>) Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>) Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>) Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>) Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>) Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>) Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)

Prüfrelevante Wirkfaktoren	Betroffene Arten- gruppen / Arten der Anhang IV- Arten (FFH- Richtlinie)	Betroffene Rast- vogelgilden	Betroffene Brutvogelarten
5-1 Akustische Reize (Schall)	Säugetiere Fledermäuse Amphibien (nur Knoblauchkröte und Kammmolch)	Gänse, Schwäne, Kranich Limikolen Greifvögel und Rabenvögel Schreitvögel Enten, Säger, Rallen und Tau- cher	Baumfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) Bekassine (<i>Gallinago galli- nago</i>) Großer Brachvogel (<i>Nu- menius arquata</i>) Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) Knäkente (<i>Anas crecca</i>) Kranich (<i>Grus grus</i>) Krickente (<i>Anas querquedula</i>) Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>) Löffelente (<i>Anas clypeata</i>) Rohrweihe (<i>Circus aerugino- sus</i>) Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>) Schwarzhalstaucher (<i>Podi- ceps nigricollis</i>) Schwarzmilan (<i>Milvus mig- rans</i>) Tafelente (<i>Aythya ferina</i>) Uferschnepfe (<i>Limosa lapponica</i>) Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) Wiesenweihe (<i>Circus pygar- gus</i>)
-2 Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	Fledermäuse	Gänse, Schwäne, Kranich Limikolen Greifvögel und Rabenvögel Schreitvögel Enten, Säger, Rallen und Tau- cher	Baumfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) Bekassine (<i>Gallinago galli- nago</i>) Großer Brachvogel (<i>Nu- menius arquata</i>) Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) Knäkente (<i>Anas crecca</i>) Kranich (<i>Grus grus</i>) Krickente (<i>Anas querquedula</i>) Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>) Löffelente (<i>Anas clypeata</i>) Rohrweihe (<i>Circus aerugino- sus</i>) Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>) Schwarzhalstaucher (<i>Podi- ceps nigricollis</i>) Schwarzmilan (<i>Milvus mig- rans</i>) Tafelente (<i>Aythya ferina</i>) Uferschnepfe (<i>Limosa</i>

Prüfrelevante Wirkfaktoren	Betroffene Artengruppen / Arten der Anhang IV-Arten (FFH-Richtlinie)	Betroffene Rastvogelgilden	Betroffene Brutvogelarten
			<i>lapponica</i> Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)
5-3 Licht	Fledermäuse	Limikolen Enten, Säger, Rallen und Taucher	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)
5-4 Erschütterungen / Vibrationen	Fledermäuse Reptilien	Gänse, Schwäne, Kranich Limikolen Greifvögel und Rabenvögel Schreitvögel Enten, Säger, Rallen und Taucher	

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität das Vorhaben innerhalb des festgelegten Trassenkorridors (TKS V48-59, V48-63) realisiert werden kann (bei Überschneidung mit Schutzgebieten wurden im Rahmen der TKS bezogenen Betrachtung auch die Schutzgebietsmaßnahmen berücksichtigt), ohne gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verstoßen:

- 1.1 V – Artspezifische Bauzeitenregelung
- 1.2 V – Feintrassierung
- 1.3 V – Geschlossene Querung von wertvollen Biotop- und Habitatstrukturen (z. B. Kleingewässer, Gehölzstreifen)
- 2 V – Zeitliche Beschränkung Baufeldfreimachung
- 3 V – Anlage von Leiteinrichtungen / Schutzzäunen
- 4.1 V – Artspezifische Vergrämuungsmaßnahmen
- 4.2 V – Artspezifische Umsetzungsmaßnahmen
- 4.3 V – Umsetzen von Pflanzen
- 5 V – Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen und Spaltenquartieren

- 6 V – Sicherung des Baufeldes und von Baugruben (durch z. B.: Abdeckung oder Zäunung, Schutzeinrichtungen)
- 7 V – Störungsarme Baustellenbeleuchtung
- 8 V – Maßnahmen zur Minderung von Lärm und optischen Störreizen
- 10.1 V – Umweltbaubegleitung
- 1.1 A_{CEF} – Nutzungsverzicht
- 1.2 A_{CEF} – Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen
- 2.1 A_{CEF} – Strukturierung von Waldbeständen
- 2.2 A_{CEF} – Auflichtung Wald, Entwicklung von Schneisen und Waldlichtungen
- 2.3 A_{CEF} – Förderung von Hallenwäldern
- 3.1 A_{CEF} – Auflichtung Waldrand
- 3.2 A_{CEF} – Strukturierung Waldrand
- 4 A_{CEF} – Erhöhung Totholzanteil, Einbringung von Stubben, aktive Förderung von Totholz (z. B. Ringeln)
- 6.1 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland
- 6.2 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland auf feuchten und nassen Standorten
- 6.3 A_{CEF} – Extensive Beweidung
- 6.5 A_{CEF} – Wiedervernässung
- 7.1 A_{CEF} – Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker
- 7.2 A_{CEF} – Anlage von Ackerbrache- / Blühflächen und -streifen
- 8.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Gehölzen
- 8.2 A_{CEF} – Entfernung von Gehölz-Vertikalkulissen
- 9 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung von Streuobstbeständen
- 10 A_{CEF} – Anlagen von Hochstaudenfluren / blütenreichen Säumen / Ruderalfluren
- 11.1 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung von trockenen Heideflächen bzw. Halbtrocken- und Trockenrasen
- 11.2 A_{CEF} – Entwicklung / Optimierung magerer Ödland- und Ruderalflächen, Steuerung der Sukzession
- 12.1 A_{CEF} – Anlagen / Offenhaltung grabbarer, sandiger Rohbödenflächen, lückiger Schotterfluren oder Felsflächen
- 12.2 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Gesteinsaufschichtungen / Lesestein- bzw. Trockenmauern / Totholzhaufen
- 12.3 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung von vegetationsarmen Sand-, Kies- und Schotterbänken
- 13 A_{CEF} – Anpflanzung / Pflege von Kopfbäumen, Hochstammobstbäumen, Sitzwarten
- 14.1 A_{CEF} – Anlage von Bänken
- 14.2 A_{CEF} – Anlage von Wasserlachen
- 14.3 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Stillgewässern
- 15.1 A_{CEF} – Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
- 15.2 A_{CEF} – Anlage von Steilufern
- 15.3 A_{CEF} – Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen

- 15.5 A_{CEF} – Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
- 15.6 A_{CEF} – Anlage von Grabentaschen
- 15.7 A_{CEF} – Wiederherstellung / Entwicklung der Überschwemmungsdynamik in Außenbereichen
- 16.1 A_{CEF} – Anlage von Nisthilfen (Kästen, Röhren, Kunstnester)
- 16.2 A_{CEF/FFH} – Anlage / Entwicklung / Optimierung von Extensivgrünland
- 16.3 A_{CEF} – Einrichtung von Schutzzonen (Anlage von Gelegefenstern; Ausweisung Horstschutzzone)
- 17.1 A_{CEF} – Installation von Fledermauskästen, Anlage von Spaltenquartieren
- 17.3 A_{CEF} – Neuanlage und/oder Optimierung von Winterquartieren
- 20 A_{CEF} – Anlage von künstlichen Bauen / Tagesverstecken

Die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG müssen daher für diese Trassenkorridorsegmente nicht geprüft werden.

Ergebnis:

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass auf Bundesfachplanungsebene im Ergebnis der Prüfung der Realisierung des Vorhabens innerhalb des festgelegten Trassenkorridors mit den TKS V48-59 und V48-63 unter Berücksichtigung der jeweils angegebenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität keine artenschutzrechtlichen Hürden entgegenstehen.

Die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG müssen daher für diese Trassenkorridorsegmente nicht geprüft werden. Somit steht der Verwirklichung des Vorhabens in diesen Segmenten zwingendes Recht nicht entgegen.

(dd) Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Der mit dieser Entscheidung festgelegte Trassenkorridor berührt den räumlichen Bereich von 20 Naturschutzgebieten, 25 Landschaftsschutzgebieten, einem Naturpark sowie mehrerer Naturdenkmäler und geschützter Landschaftsbestandteile sowie gesetzlich geschützter Biotope (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.2 und 7.3.7, S. 208 ff., 241 ff.).

Der Vorhabenträger hat zur Überzeugung der Bundesnetzagentur zutreffend dargelegt, dass die vorgenannten Gebietsfestsetzungen der Realisierung eines Erdkabelvorhabens im festgelegten Trassenkorridor im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren aller Voraussicht nach nicht entgegenstehen.

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 erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.

In einem Naturschutzgebiet sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Gebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Soweit es der Schutzzweck erlaubt, können Naturschutzgebiete der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden, 23 Abs. 2 BNatSchG.

Landschaftsschutzgebiete sind gemäß § 26 Abs. 1 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

1. 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 wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

In einem Landschaftsschutzgebiet (LSG) sind nach Maßgabe sog. Gebietsbezogener Schutzgebietsverordnungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, § 26 Abs. 2 BNatSchG.

Naturparke sind nach § 27 Abs. 1 BNatSchG einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die

1. großräumig sind,
2. überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind,
3. sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird,
4. nach den Erfordernissen der Raumordnung für Erholung vorgesehen sind,
5. 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
6. besonders dazu geeignet sind, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.

Naturparke sollen entsprechend ihren in Absatz 1 beschriebenen Zwecken unter Beachtung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege geplant, gegliedert, erschlossen und weiterentwickelt werden, § 27 Abs. 3 BNatSchG.

Naturdenkmäler sind gemäß § 28 Abs. 1 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis zu fünf Hektar, deren besonderer Schutz erforderlich ist

1. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
2. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.

Die Beseitigung des Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturdenkmals führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten, § 28 Abs. 2 BNatSchG.

Geschützte Landschaftsbestandteile sind gemäß § 29 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 39 Abs. 1 LNatSchG NRW rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes,
3. zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder
4. wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten.

Die Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten, § 29 Abs. 2 S. 1 BNatSchG.

Gesetzlich geschützte Biotope sind gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 42 Abs. 1 LNatSchG NRW bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der in § 30 Abs. 2 BNatSchG genannten Biotope führen können, sind verboten.

Der festgelegte Trassenkorridor berührt 20 Naturschutzgebiete, 25 Landschaftsschutzgebiete und einen Naturpark gemäß der nachfolgenden Auflistung (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.2.1 und 7.3.7.1, S. 210 ff., 243 ff.; es ist zu berücksichtigen, dass in der Tabelle 7-17, S. 244 ff., das Landschaftsschutzgebiet „Baumberge(L24)“ (LSG-3809-024) fehlte):

- NSG „Asholtbusch“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- NSG „Bachsystem des Wienbaches“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- NSG „Berkelquelle“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- NSG „Borghorster Venn“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- NSG „Dielbach“, potenzielle Querung in den TKS V48-59, TKS V48-63;
- NSG „Elter Dünen“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- NSG „Elter Fischteiche“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- NSG „Emsaue“, Querung im TKS V48-59;
- NSG „Emsdettener Venn“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- NSG „Grafensteiner See“, potenzielle Querung im TKS V48-59;

- NSG „Heubachwiesen <BOR>“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- NSG „Letter Bruch“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- NSG „Mesumer Mark“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- NSG „Roruper Holz“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- NSG „Saltenwiese-Fernrodde <LP>“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- NSG „Waldgebiet Hengwehr und Hanloer Mark“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- NSG „Weißes Venn und Geisheide“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- NSG „Weisses Venn - Geisheide“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- NSG „Wiesen am Max-Clemens-Kanal“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- NSG „Wildpferdebahn im Merfelder Bruch“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- LSG „Baumberge“, Querung in den TKS V48-59, TKS V48-63;
- LSG „Baumberge(L24)“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- LSG „Borghorster Venn“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- LSG „Brennerholt, Kreulkerhok“, Querung im TKS V48-63;
- LSG „Darfeld“, potenzielle Querung in den TKS V48-59, TKS V48-63;
- LSG „Elter Muehlenbach und Floeddergraben“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- LSG „Elter Sand“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- LSG „Emslandschaft bei Mesum“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- LSG „Flussschlinge Heine“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- LSG „Gladbeck-Hoevel“, Querung im TKS V48-63;
- LSG „Hastehausen-Hanloer Mark“, Querung im TKS V48-63;
- LSG „Heubach- und Boombachniederung“, Querung im TKS V48-63;
- LSG „Hohe Mark“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- LSG „Merfelder Bruch, Heubachniederung“, Querung im TKS V48-63;
- LSG „Merfeld-Sued“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- LSG „Ortheide“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- LSG „Rekener Berge“, Querung im TKS V48-63;
- LSG „Rorup“, Querung im TKS V48-63;

- LSG „Roruper Mark“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- LSG „Stevede, Merfelder Flachruecken“, Querung im TKS V48-63;
- LSG „Waldgebiet Heinsches Feld“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- LSG „Wessendorfer Elven, Wessendorfer Heiden“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- LSG „Westhellen und Osthellermark“, Querung im TKS V48-63;
- LSG „Westlicher Rand der Hohen Mark“, potenzielle Querung im TKS V48-63;
- LSG „Wildes Weddenfeld“, potenzielle Querung im TKS V48-59;
- NP „Hohe Mark-Westmünsterland“, Querung im TKS V48-63.

Nicht betroffen vom festgelegten Trassenkorridor sind Biosphärenreservate, Nationalparke sowie Naturmonumente.

Vom festgelegten Trassenkorridor betroffen sind 20 Naturschutzgebiete (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.2.1 und 7.3.7.1, S. 210 ff., 243 ff., sowie Anlage 3-8a). Im TKS V48-59 wird das Naturschutzgebiet „Emsaue“ (ST-079) vom festgelegten Trassenkorridor vollständig gequert. Trotz einer für die PTA teilweise vorgesehenen geschlossenen Bauweise in dem betroffenen Schutzgebiet (vgl. Unterlage „Bautechnische Einzelfälle“, Kap. 4, S. 22) sind großräumige erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, welche auf Ebene der Planfeststellung näher geprüft werden müssen. Hierdurch kann es zur Verwirklichung verschiedener Verbotstatbeständen gemäß den textlichen Ausführungen des rechtsgültigen Landschaftsplans „IV Emsaue-Nord“ des Kreises Steinfurt (vgl. Landschaftsplan „IV Emsaue-Nord“ des Kreises Steinfurt, Kap. 2.0, 2.1.0 und 2.1.1 Nr. N 1) i. V. m. § 23 Abs. 2 BNatSchG kommen.

Weiterhin sind vom festgelegten Trassenkorridor 25 Landschaftsschutzgebiete betroffen (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.2.1 und 7.3.7.1, S. 210 ff., 243 ff., sowie Anlage 3-12a). Von den betroffenen Gebieten werden die LSG „Baumberge“ (LSG-3909-001), „Brennerholt, Kreulkerhok“ (LSG-4107-0029), „Gladbeck-Hoevel“ (LSG-4009-0004), „Hastehausen-Hanloer Mark“ (LSG-4009-0006), „Heubach- und Boombachniederung“ (LSG-4108-0031), „Merfelder Bruch, Heubachniederung“ (LSG-4108-0004), „Rekener Berge“ (LSG-4108-028), LSG „Rorup“ (LSG-4009-0001), „Stevede, Merfelder Flachruecken“ (LSG-4108-0005), „Westhellen und Osthellermark“ (LSG-4009-0008) und „Westhellen und Osthellermark“ (LSG-4009-0008) vollständig flächig durch den festgelegten Trassenkorridor gequert und sind deshalb durch die vorhabenbedingten Eingriffe voraussichtlich von erheblichen Umweltauswirkungen betroffen, da mit einer flächigen Inanspruchnahme des Schutzgebietsbereichs und Eingriffen in geschützte Bestandteile gerechnet werden muss. Hierdurch kann es zur Verwirklichung verschiedener Verbotstatbeständen gemäß den textlichen Ausführungen der jeweils rechtsgültigen Landschaftspläne i. V. m. § 23 Abs. 2 BNatSchG kommen.

Der Naturpark „Hohe Mark-Westmünsterland“ (NTP 007) wird durch den festgelegten Trassenkorridor im TKS V48-63 vollständig gequert. Aufgrund der Großflächigkeit des Naturparks

verbleiben großräumige voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen, welche auf Ebene der Planfeststellung näher geprüft werden müssen (vgl. dazu Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.7.1, S. 246 f.).

Dauerhafte großräumige Auswirkungen auf die Landschaft – insbesondere auf Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie des Naturparks – können in bewaldeten Bereichen aus einer permanenten Veränderung und dem Verlust von Gehölzbeständen folgen. Derartige erhebliche Umweltauswirkungen können nur durch eine Nichtinanspruchnahme der Fläche durch eine Feintrassierung vermieden werden (vgl. Maßnahme 1.2 V; siehe auch Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.7, S. 404 ff.). Können direkte Inanspruchnahmen von Wald- und Gehölzbereichen in LSGs und in dem Naturpark durch die Maßnahmen 1.2 V, 1.3 V (ggf. i. V. m. 1.5 V), 1.4 V und 12 V nicht vermieden werden, können erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund weitreichender visueller Auswirkungen auf die Landschaft zunächst nicht ausgeschlossen werden. Weitere Maßnahmen wie die Maßnahme 1.4 V zur Reduzierung der Schneisenbreite verringern die Auswirkungen lediglich (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.2, S. 333 ff.) und können ggf. einen Verstoß gegen die Verbote der einschlägigen LP nicht verhindern.

Hinsichtlich weiterer, im Wesentlichen bauzeitlicher und damit temporärer Auswirkungen, durch welche die vorgenannten geschützten Gebiete betroffen sein können wie etwa Grundwasserabsenkungen infolge der Bauwasserhaltung, Baustellenlärm und Baustellenbeleuchtung oder der Störung im Rahmen des Gebietsschutzes indirekt geschützter Arten steht eine Vielzahl von Maßnahmen zur Verfügung, über welche erhebliche Umweltauswirkungen vermieden oder jedenfalls verringert werden können (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.2, S. 305 ff., bspw. Maßnahmen zur Wasserhaltung (1.7 V) oder Maßnahmen zur Minderung von Lärm und optischen Störreizen (8 V)). Dabei gilt es zu beachten, dass einzelne Auswirkungen des Vorhabens auch ungeachtet der Frage der Erheblichkeit ihrer Umweltauswirkungen zur Verwirklichung bestimmter in den Schutzgebietsverordnungen und -satzungen bzw. Landschaftsplänen vorgesehener Verbote führen können, welche auf Ebene der Planfeststellung zu beachten sind.

Es ist so weit wie möglich eine Bündelung mit bestehender Infrastruktur vorzusehen. Hierbei handelt es sich um eine gesetzliche und raumordnerische Vorgabe, die im Korridorauswahlprozess zu berücksichtigen ist (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 7 ROG, § 1 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG). Eine Bündelung ist in den Gebieten im Abschnitt Süd 1 bisher lediglich bei der Querung der Landschaftsschutzgebiete in dem festgelegten TKS V48-63 vorgesehen (vgl. Anlage 3-6 „TKS-bezogene Analysesteckbriefe“, Kap. 2.2.2, 2.2.6, 5.2.2 und 5.2.6).

Naturdenkmäler, die nach § 28 Abs. 1 BNatSchG geschützt werden, kommen im festgelegten Trassenkorridor punktuell verstreut und nur in geringer Anzahl im gesamten Untersuchungsraum vor (überwiegend Einzelbäume und Baumgruppen, vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.7.1, S. 246, sowie Anlage 3-12a). Der Vorhabenträger ordnet den Naturdenkmälern eine sehr hohe allgemeine Empfindlichkeit zu (Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.2.7, Tab. 8-8). Erhebliche Umweltauswirkungen z. B. durch Flächeninanspruchnahme sind denkbar, werden aber, worauf der Vorhabenträger zutreffend hinweist, in aller Regel bereits durch geringfügige Anpassungen der Trasse im Rahmen der Feintrassierung vermieden werden können (Unterlage

„Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.7.1, S. 243 ff.). Ist eine Vermeidung durch Feintrassierung ausnahmsweise nicht möglich, steht als Vermeidungsmaßnahmen alternativ die geschlossene Bauweise zur Verfügung (Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1, Tab. 9-1, Maßnahme 1.3 V).

In großer Zahl in den Trassenkorridorsegmenten vorhanden sind auch die nach § 29 BNatSchG i. V. m. § 39 Abs. 1 LNatSchG NRW geschützten Landschaftsbestandteile. Insbesondere im TKS V48-63 kommen sie weit verteilt vor und liegen überwiegend gehäuft zwischen Billerbeck und Rorup. Darunter sind besonders häufig Alleen, Gehölzstreifen sowie Obstbaumreihen vertreten (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.2.1, S. 214 f., sowie Anlage 3-08a). Hier können erhebliche Umweltauswirkungen insbesondere im Falle linearer bzw. flächiger Landschaftsbestandteile nicht ausgeschlossen werden, ggf. aber über Vermeidungsmaßnahmen, wie der Feintrassierung (Maßnahme 1.2 V) oder der Reduzierung der Arbeitsstreifenbreite (Maßnahme 1.4 V) verringert werden. Zudem besteht im Bedarfsfall, etwa bei unvermeidlicher Querung geschützter Landschaftsbestandteile, die Möglichkeit, erhebliche diesbezügliche Umweltauswirkungen durch eine geschlossene Bauweise (Maßnahme 1.3 V) zu vermeiden.

Sollte im Planfeststellungsverfahren eine Umgehung von Naturdenkmälern und geschützten Landschaftsbestandteilen im Rahmen der Feintrassierung (Maßnahme 1.2 V) nicht möglich sein, kann – auch bei geschlossener Bauweise – nicht ausgeschlossen werden, dass ein Rückschnitt von Gehölzen beim Anlegen der Baugruben und Bauflächen notwendig wird. Überwiegend liegt der Schutzzweck jedoch im Erhalt der Elemente. Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung von Maßnahmen wie der Optimierung der technischen Baudurchführung (Maßnahme 1.6 V), Sicherung des Baufeldes bzw. Aufstellen von Schutzeinrichtungen (Maßnahme 6 V), Umweltbaubegleitung (Maßnahme 10.1 V), Schutz vor Bodenverdichtung (Maßnahme 11.2 V), Festlegung von Bautabuflächen (Maßnahme 12 V) sowie der Wiederherstellung bauzeitlich in Anspruch genommener wertvoller Gehölzstrukturen (Maßnahme 18 V), erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Aufgrund der Dichte und Vielzahl der gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile im Untersuchungsraum kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass diese Bereiche in Anspruch genommen werden müssen. Erst auf Planfeststellungsebene kann – mit Vorliegen der konkreten Planung (z. B. Trassenverlauf und Standorte für Kabelschächte) – eine detaillierte Prüfung erfolgen, inwiefern sich Auswirkungen auch mit Hilfe von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduzieren lassen (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.2.1 und Kap. 7.3.7.1, S. 210 ff., 243 ff.).

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 42 Abs. 1 LNatSchG NRW sowie Kompensations- und Ökokontoflächen kommen im festgelegten Trassenkorridor über das gesamte Trassenkorridornetz verteilt vor, in der Regel kann deren Zerstörung bzw. erhebliche Beeinträchtigung durch eine Meidung dieser Flächen bzw. unter Anwendung von geeigneten Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Im Planfeststellungsverfahren erfolgt eine vertiefte Betrachtung des Biotopschutzes anhand der dann gültigen Rechtslage (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.2.1, S. 210 ff., sowie Anlage 3-08a).

Damit ist festzuhalten, dass sich die Auswirkungen auf Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützte Biotope aufgrund ihres kleinräumigen Vorkommens im Rahmen der Planfeststellung mit Hilfe von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen voraussichtlich auf ein unerhebliches Maß reduzieren lassen. Soweit dies im Einzelfall nicht möglich sein wird, ist davon auszugehen, dass eine Befreiung nach den rechtsgültigen Landschaftsplänen i. V. m. § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG erteilt werden kann.

Die Bundesnetzagentur hat das im festgelegten Trassenkorridor geplante Vorhaben als eine bauliche Anlage im Sinne der genannten Verbotsnormen der Schutzgebietsverordnungen gewertet und auch insoweit Befreiungstatbestände und Erlaubniserteilungen, soweit auf Ebene der Bundesfachplanung möglich, geprüft. Schutzgebietsausweisungen wurden im Zuge der Korridorfindung und -bewertung berücksichtigt, jedoch bestehen keine konkreten Abstandsvorgaben. Die konkrete Gebietsausweisung ist zu berücksichtigen. Die vorgebrachten Hinweise und Anmerkungen von Trägern öffentlicher Belange werden im Rahmen der Detailplanung und während des Planfeststellungsverfahrens abgewogen.

Für die Errichtung des Vorhabens in den genannten Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten sowie in dem genannten Naturpark könnte, soweit erforderlich, voraussichtlich aufgrund der in der betroffenen Schutzgebietsverordnung bzw. in den einzelnen Landschaftsplänen konkret angelegten Ausnahme- oder Befreiungstatbestände bzw. auf der Grundlage von § 67 BNatSchG befreit werden.

Gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG kann von den Verboten in der betroffenen Schutzgebietsverordnung bzw. in den betroffenen Landschaftsplänen auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher von sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist.

Nach Überzeugung der Bundesnetzagentur liegen die Voraussetzungen für eine Befreiung vor. Das Rechtsinstitut der Befreiung dient der Vermeidung unverhältnismäßiger Auswirkungen eines Verbotstatbestandes und ermöglicht der zuständigen Behörde, ein Verbot in bestimmten singulären Sonderfällen, die in § 67 Abs. 1 S. 1 BNatSchG normativ umschrieben sind, außer Kraft zu setzen. Die Befreiungen sind aus Gründen des beschriebenen überwiegenden öffentlichen Interesses im Sinne des § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG notwendig. Die Realisierung des antragsgegenständlichen Vorhabens ist gemäß § 1 S. 2 BBPlG sowie § 1 Abs. 2 S. 1 NABEG aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich.

Eine Umgehung der Landschafts- und der Naturschutzgebiete durch eine abweichende Trassenkorridorauswahl wäre zwar grundsätzlich möglich. Damit würde aber entweder der Untersuchungsraum für die Festlegung eines Trassenkorridors für das Vorhaben verlassen werden oder es müssten alternative TKS für den Trassenkorridor gewählt werden, in denen die Errichtung des Vorhabens voraussichtlich gegen gesetzliche Verbote verstößt und andere Betroffenheiten auslöst.

Das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens 48, Abschnitt Süd 1, ist mit dem kollidierenden Integritätsinteresse an Natur und Landschaft abzuwägen. Entscheidend

ist in diesem Zusammenhang nach Überzeugung der Bundesnetzagentur, dass das öffentliche Interesse am Vorhaben den punktuellen im Planfeststellungsverfahren zu konkretisierenden Eingriffen vorgehen.

Die Hinweise Träger öffentlicher Belange (darunter die Bezirksregierung Münster) zu den geschützten Teilen von Natur und Landschaft und gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren berücksichtigt. In Bezug auf die Vernetzungsfunktion der Boombachniederung für die beiden Teilbereiche Heubachniederung und Weißem Venn/Borkenberge ist festzustellen, dass die Abfrage bestehender Daten keine Hinweise auf bedeutende Vorkommen von erhaltungszielgegenständlichen Arten erbrachte. Im Rahmen der Planfeststellung wird die Boombachniederung hinsichtlich aller relevanter Artengruppen kartiert. Vor dem Hintergrund der Kartierdaten wird die Vernetzungsfunktion der Boombachniederung und ihre Bedeutung für die angrenzenden Natura 2000-Gebiete erneut bewertet. Das konkrete Bauverfahren und die Bauweise werden mit dem konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlauf, ebenso wie Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z. B. in Bezug auf Heckenstrukturen, Stellungnahme des Kreises Steinfurt) unter Berücksichtigung von Planungsgrundsätzen und Zielsetzungen bzw. Verordnungen im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt.

(ee) Immissionsschutz

Dem festgelegten Trassenkorridor stehen immissionsschutzrechtliche Vorgaben nicht entgegen.

Auf der Ebene der Bundesfachplanung ist hinsichtlich des Immissionsschutzrechts ebenengerecht der Gefahr vorzubeugen, dass unüberwindbare Planungshindernisse entstehen. Innerhalb des Trassenkorridors muss zumindest ein Leitungsverlauf möglich sein, der die zulässigen Grenz- und Richtwerte einhält. Auf diese Weise wird auch den Handlungsempfehlungen für EMF- und Schallgutachten zu Hoch- und Höchstspannungstrassen in Bundesfachplanungs-, Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren sowie den Hinweisen zur schalltechnischen Beurteilung bei der Umstellung von Übertragungsnetzen auf das Betriebskonzept des witterungsabhängigen Freileitungsbetriebs (WAFB) (Stand: 27.01.2022) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) Rechnung getragen.

Höchstspannungserdkabel und -freileitungen sind nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) „nicht genehmigungsbedürftige Anlagen“ (vgl. § 3 Abs. 5, § 4 Abs. 1 S. 3 BImSchG, § 1 Abs. 1 i. V. m. Anhang 1 der 4. BImSchV³³). Die aus diesem Grund einschlägigen Anforderungen der §§ 22 ff. BImSchG für immissionsschutzrechtlich nicht genehmi-

³³ 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

gungsbedürftigen Anlagen werden für elektrische und magnetische Felder durch die 26. BImSchV³⁴ i. V. m. der 26. BImSchVVwV³⁵ sowie für Geräusche durch die TA Lärm³⁶ und die AVV Baulärm³⁷ konkretisiert. Da sich die TA Lärm auf Geräusche bezieht, die beim Betrieb von Anlagen entstehen, kommt sie nur im Fall von Freileitungsabschnitten und Anbindungsleitungen zwischen dem Konverter und dem Netzverknüpfungspunkt in Freileitungsausführung zur Anwendung. Freileitungsausnahmen sind für die Gleichstromleitung in diesem Abschnitt nicht geplant, weshalb die TA Lärm hier nicht relevant ist. Die gesetzlichen Vorgaben der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind jedoch stets zu berücksichtigen (Hinweis des Kreises Coesfeld). Sie werden eingehalten.

Die gutachterlichen Voruntersuchungen auf Ebene der Korridorplanung im Wege von prognostischen Berechnungen hinsichtlich zu erwartender elektrischer und magnetischer Felder sowie Geräusche legen nachvollziehbar dar, dass im festgelegten Trassenkorridor mindestens eine Trasse realisiert werden kann, die immissionsschutzrechtliche Anforderungen wie z. B. die Grenzwerte der 26. BImSchV bzw. die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm einhält. Die prognostischen Berechnungen der voraussichtlichen Immissionen sind entsprechend der Vorgaben der 26. BImSchV unter Annahme der höchstmöglichen betrieblichen Anlagenauslastung angestellt worden.

Hinsichtlich des Minimierungsgebots gemäß § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV, wird nachvollziehbar dargelegt, dass Maßnahmen grundsätzlich zur Verfügung stehen, um die vom Vorhaben ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren. Die 26. BImSchVVwV, welche insoweit die Einzelheiten regelt, findet erst in der Planfeststellung Anwendung.

(1) Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische und magnetische Felder

Die Gefahr der Entstehung unüberwindbarer Planungshindernisse wurde für **elektrische und magnetische Felder** in Bezug auf die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV bereits auf Ebene der Korridorplanung im Wege von prognostischen Berechnungen untersucht (vgl. Unterlage „Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung“). Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische Felder und magnetische Flussdichte wurden dabei nachvollziehbar nicht prognostiziert.

Die insoweit vorgelegten Unterlagen legen zunächst hinsichtlich der zu erwartenden **elektrischen Felder** nachvollziehbar dar, dass eine Trassierung im festgelegten Trassenkorridor möglich ist, ohne dass eine Grenzwertüberschreitung zu erwarten ist. Das elektrische Feld

³⁴ 26. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV).

³⁵ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV (26. BImSchVVwV) und Begründung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV.

³⁶ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

³⁷ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm).

wird bei einem unterirdisch verlegten Kabel vollständig abgeschirmt, so dass beim Betrieb der Kabelverbindung nur magnetische Felder an der Erdoberfläche nachweisbar sind (s. Unterlage „Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 2.1.2, S. 8). Das elektrische Feld wird bei den in diesem Vorhaben verwendeten Höchstspannungserdkabeln, in welchem der stromführende Leiter und das Isoliersystem von einem elektrisch leitfähigen Schirm aus Einzeldrähten und einem durchgängigen Metallmantel aus Aluminium umhüllt sind, vollständig abgeschirmt. Die Betriebsspannung, die für das elektrische Feld unterhalb von Freileitungen verantwortlich ist, ist bei Erdkabeln nicht relevant für die Immissionsbetrachtung (vgl. hierzu Unterlage „Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 2.1.1, S. 7).

Da die elektrischen Felder vom Kabelschirm vollständig abgeschirmt werden und für den Immissionsschutz bei Erdkabeln keine Rolle spielen, entfällt auch die Betrachtung von erheblichen Belästigungen oder Schäden durch Funkenentladungen zwischen leitfähigen Objekten gemäß § 3a S. 1 Nr. 2 der 26. BImSchV.

Für die zu erwartenden **magnetischen Felder** weisen die vorgelegten Unterlagen ebenfalls nach, dass eine Trassierung im festgelegten Trassenkorridor möglich ist, ohne dass eine Grenzwertüberschreitung zu erwarten ist.

Der Grenzwert für die magnetische Flussdichte bei Gleichstromanlagen beträgt 500 μT . Er darf im Einwirkungsbereich der Anlage an Orten, die zum dauerhaften oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung grundsätzlich nicht überschritten werden, § 3a S. 1 Nr. 1 der 26. BImSchV. Bei der Ermittlung der Immissionen müssen alle relevanten Immissionen berücksichtigt werden. Letzteres bezieht sich auf andere Gleichstromanlagen im Einwirkungsbereich. Eine Berücksichtigung von Niederfrequenz- oder Hochfrequenzanlagen ist nicht erforderlich³⁸. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass andere berücksichtigungsbedürftige Gleichstromanlagen vorliegend nicht zu erwarten sind. Der Einwirkungsbereich ist bei Gleichstrom-Erdkabeln mit 1 m anzusetzen.³⁹ Aufgrund unterschiedlicher anderweitiger Anforderungen muss die Kabelanlage zu anderen Anlagen Mindestabstände einhalten, welche die Distanz von 1 m nicht unterschreiten.

Statische oder niederfrequente magnetische Felder treten nur dann auf, wenn elektrischer Strom fließt. Der Betriebsstrom, der durch Erdkabel fließt, ist im Gegensatz zur Spannung nicht konstant. Er schwankt je nach Einspeisung nach Lasttageszeiten-, jahreszeiten- und witterungsabhängig. Im gleichen Verhältnis wie die Stromänderung ändert sich auch die Stärke des Magnetfeldes. Bei Erdkabeln sind die Feldstärken am Erdboden am höchsten, dort, wo die Erdkabel dem Boden am nächsten sind, also bei der geringsten Verlegetiefe. Weiterhin sind die Abstände der Erdkabel untereinander bestimmend für die Größe des resultierenden magnetischen Feldes. Mit zunehmender Tiefe der Erdkabel und mit zunehmendem seitlichem Abstand nimmt die Feldstärke sehr schnell ab (vgl. hierzu Unterlage „Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 2.1.2, S. 8).

³⁸ Ziffer II.3.a.5 LAI-Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder, Stand: 17./18.09.2014.

³⁹ Ziffer II.3.a.2 LAI-Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder, Stand: 17./18.09.2014.

Bei einem Gleichstromübertragungssystem überlagern sich die Magnetfelder des hin- und rückführenden Stromes am Immissionsort und können sich dadurch teilweise aufheben. Bei einem unterirdisch verlegten Kabelsystem und einer Verlegetiefe von a ist das Maximum der magnetischen Flussdichte an der Erdoberfläche stets kleiner oder gleich dem Wert, den ein Einzelleiter im Abstand a hervorrufen würde, und zwar unabhängig vom Kabelabstand. Damit kann bei gegebenem Strom eine Mindestverlegetiefe berechnet werden, die gewährleistet, dass der Grenzwert von $500 \mu\text{T}$ eingehalten wird (vgl. hierzu Unterlage „Immissionschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 2.3.1, S. 13).

Ausgehend davon und unter der Annahme des maximal zulässigen Stroms von 2050 A wird in Unterlage „Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung“, S. 13, für die Einhaltung des Grenzwertes in einer Höhe $0,2 \text{ m}$ über dem Erdboden eine Mindestverlegetiefe von $0,83 \text{ m}$ abgeleitet. Diese wird mit der vorgesehenen Regelverlegetiefe deutlich überschritten. Nach den insoweit nachvollziehbaren und plausiblen Feststellungen in Unterlage „Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung“ ist bei der anzunehmenden Verlegetiefe der Grenzwert somit stets eingehalten, unabhängig vom Kabelabstand. Die magnetische Flussdichte beträgt bei einer Verlegetiefe von beispielsweise $1,50 \text{ m}$ in $0,2 \text{ m}$ über dem Erdboden $274 \mu\text{T}$.

Das bedeutet auch, dass bei allen Variationen von Kabelabständen und Kabelsystemabständen stets deutlich geringere magnetische Flussdichten als $500 \mu\text{T}$ in $0,2 \text{ m}$ Höhe über dem Erdboden auftreten werden. Dies gilt somit beispielsweise bei Querungen von Straßen oder Gewässern, bei denen größere Abstände realisiert werden. Die Einhaltung des Grenzwertes der 26. BImSchV kann somit für alle diese Fälle als nachgewiesen gelten, ohne dass sie im Detail untersucht werden müssen oder dass einer Nutzungsbestimmung von Flächen oder Gebäudeteilen bedarf.

Hinsichtlich der Anforderung zur Minimierung gemäß § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV wurde nachvollziehbar dargelegt, dass Maßnahmen grundsätzlich zur Verfügung stehen, um die vom Vorhaben ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren. Die eigentliche Maßnahmenbewertung und die Umsetzung der Minimierung gemäß der 26. BImSchVVwV kann erst während der zweiten Genehmigungsstufe, der Planfeststellung, durchgeführt werden.

Die Einwendungen und Stellungnahmen, wonach durch das Vorhaben Immissionen hervorgerufen werden, die Gesundheitsschäden oder sonstige Gefahren anders als durch Geräusche befürchten lassen oder begründen können, können daher insgesamt aus immissionschutzrechtlicher Sicht nicht durchdringen.

(2) Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche

Die Gefahr unüberwindbarer Planungshindernisse durch Anlagengeräusche in Bezug auf die Einhaltung der baugebietsspezifischen Immissionsrichtwerte der **TA Lärm** besteht nicht. Im Abschnitt Süd 1 als einem Trassenkorridor mit reiner HGÜ-Erdkabelauführung werden im Betrieb keine Geräusche emittiert.

Auch hinsichtlich der zur Einhaltung der für Baustellen geregelten Vorgaben aus dem BImSchG zu möglichen schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. v. § 3 Abs. 1 BImSchG i. V. m. der nach § 66 Abs. 2 BImSchG übergeleiteten **AVV Baulärm** sind keine unüberwindbaren Planungshindernisse in Gestalt von Baulärm ersichtlich.

Der Vorhabenträger gibt dazu an, dass schädliche Umwelteinwirkungen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, bei der Errichtung der geplanten Leitung verhindert und nach dem Stand der Technik nicht vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten verwendeten Baumaschinen entsprechen dem Stand der Technik. Zudem stellt der Vorgabenträger im Rahmen der Auftragsvergabe sicher, dass die bauausführenden Unternehmen die Einhaltung der 32. BImSchV⁴⁰ gewährleisten. Die zu erwartenden baubedingten temporären Schall-Emissionen werden, erforderlichenfalls unter Umsetzung von Minderungsmaßnahmen, so weit reduziert, dass die möglicherweise schädlichen Umwelteinwirkungen auf die in der Umgebung der Leitungstrasse lebenden und arbeitenden Menschen ausgeschlossen bzw. auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Eine genauere Betrachtung ist erst auf Ebene der Planfeststellung möglich, wo die Lage der Baustelle in Bezug zu den Immissionsorten sowie ggf. konkretisierende Angaben zur Typisierung der Baustellen genauer bekannt sind. Im jetzigen Planungsstand sind indessen keine Anhaltspunkte ersichtlich, wonach gemessen an den Vorgaben der AVV Baulärm unzumutbare Baulärmkonflikte auftreten, die sich weder mit Schutzvorkehrungen oder Entschädigungsleistungen lösen ließen.

Die Stellungnahme der Gemeinde Nordwalde, wonach durch das Vorhaben Immissionen hervorgerufen werden, die Gesundheitsschäden oder sonstige Gefahren durch Geräusche befürchten lassen oder begründen können, kann daher insgesamt aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht durchdringen.

(ff) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Entscheidung über den Trassenkorridor enthält noch keine abschließende Entscheidung über den naturschutzrechtlichen Eingriff gemäß §§ 15 ff. BNatSchG.

Gemäß § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Ziel der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist es, den fachgesetzlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für ein Vorhaben ein auf die Bedürfnisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege zugeschnittenes „Folgenbewältigungssystem“ zur Seite zu stellen. Die Eingriffsregelung soll

⁴⁰ 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV), vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146).

verhindern, dass die nachteilige Inanspruchnahme von Natur und Landschaft, die das Fachrecht gestattet, zulasten von Natur und Landschaft sanktionslos bleibt.⁴¹

Der Verursacher eines nach dem fachgesetzlichen Zulassungstatbestand zu beurteilenden Vorhabens ist daher zu verpflichten, mit dem Vorhaben einhergehende unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Sinne des § 15 BNatSchG zu kompensieren. Mit der Festlegung des Trassenkorridors sind noch keine derartigen tatsächlichen Veränderungen verbunden, deren Folgen zu bewältigen wären. Die Folgen des Vorhabens sind vielmehr erst auf der folgenden Planfeststellungsebene mit ihrem trassenscharfen Blick und höherer Detailschärfe insgesamt absehbar. Dementsprechend ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in erster Linie im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren abzuarbeiten. Auf der vorliegenden Planungsebene wurde geprüft, inwiefern Beeinträchtigungen, etwa durch geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen (unter Einbeziehung der artenschutzrechtlichen CEF- und FCS-Maßnahmen) weitestgehend vermieden bzw. ausgeglichen werden können.

Die Bundesnetzagentur trägt insofern den Hinweisen der Kreise Steinfurt und Coesfeld, der Gemeinde Reken und der Bezirksregierung Münster auf bereits vorhandene Kompensationsmaßnahmen im festgelegten Trassenkorridor Rechnung. Im Zuge der Trassenkorridorbewertung fanden bereits ausgewiesene Kompensationsflächen und Ökokonten Berücksichtigung. Dies führt zu keinem unüberwindbaren Konflikt, sofern auch hier die Maßgaben der §§ 13 ff. BNatSchG Berücksichtigung finden. Der konkret für das Vorhaben ermittelte Kompensationsbedarf bestimmt auch die Suche nach Ausgleichsflächen, weshalb sich der Vorhabenträger hierzu im Rahmen der Detailplanung mit den zuständigen Fachbehörden in Verbindung setzen wird (Stellungnahmen der Gemeinde Nordwalde und des Kreises Steinfurt).

Den Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverband e. V., Kreisverband Steinfurt und die Bezirksregierung Münster weist die Bundesnetzagentur darauf hin, dass der erforderliche naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf auf der hier in dieser Entscheidung gegebenen Ebene der Bundesfachplanung noch nicht ermittelt werden kann und verweist deshalb auf das sich an die Bundesfachplanung anschließende Planfeststellungsverfahren, in dem die unteren Naturschutzbehörden frühzeitig eingebunden werden. So wird die Bundesnetzagentur etwa den Hinweis der Bezirksregierung Münster auf Grundwasserböden mit einer hohen Schutzwürdigkeit an der Gemeindegrenze Reken und Dülmen, die aus ihrer Sicht einen erhöhten Ausgleich erfordern könnte, für die Ebene der Planfeststellung berücksichtigen. Auch wenn es sich primär um einen temporären baulichen Eingriff zur Verlegung der Kabelanlage handelt, können für unvermeidbare Eingriffe und Einschränkungen Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

(gg) Sonstige öffentliche oder private Belange

Sonstige öffentliche oder private Belange des zwingenden Rechts stehen der Realisierung des Vorhabens im entsprechend dieser Entscheidung ausgewiesenen Trassenkorridor vo-

⁴¹ BVerwG, Urteil v. 07.03.1997 – 4 C 10/96 m. w. N.

raussichtlich nicht entgegen (§ 5 Abs. 1 Satz 2 NABEG). Soweit sich aus den jeweils anwendbaren rechtlichen Vorgaben Einschränkungen im Trassenkorridor ergeben, stehen diese einer Verwirklichung des Vorhabens im Rahmen des anschließenden Planfeststellungsverfahrens nicht entgegen.

Zwingende Belange der Einrichtung, des Baus und des Betriebes vorhandener und geplanter Infrastruktur stehen der Verwirklichung des Vorhabens im festgelegten Trassenkorridor voraussichtlich nicht entgegen. Auftretende Konflikte des Erdkabelvorhabens mit Belangen der linearen Infrastruktur wie Straßen, Schienen und Leitungen sowie auch von konkreten Ausbauvorhaben linearer Infrastruktur stellen in der Regel (bau-)technische oder ggf. auch raumordnerische Konflikte dar. Diese können grundsätzlich im Rahmen einer technischen Detailplanung gelöst werden. Aufgrund dessen ist davon auszugehen, dass für lineare Infrastruktur wie das funktionale Straßennetz, Schienenverkehr und punktuelle Anlagen der Kommunikation die Konformität des Vorhabens unter Anwendung von Maßnahmen erreicht werden kann (s. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 6.1, S. 47 und Kap. 7.5, S. 88, sowie Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.3, S. 36).

- Funktionales Straßennetz

Straßenverkehrliche Belange stehen der Verwirklichung des Vorhabens im Trassenkorridor nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand nicht entgegen. Zwar enthalten die Antragsunterlagen über die Ausführungen zu Darstellung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf Verkehrsinfrastruktureinrichtungen (vgl. Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.3, S. 36) hinaus keine detaillierten Aussagen in Bezug auf die verkehrlichen Belange und die entsprechenden normativen Beschränkungen. Nachteilige Auswirkungen sind jedoch nach dem vorliegenden Sach- und Planungsstand nicht zu erwarten. Es liegen im Ergebnis der durchgeführten Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung auch keine gegenteiligen Hinweise oder Stellungnahmen vor. Die Bundesnetzagentur teilt insoweit nicht die in Privateinwendungen vorgebrachten Bedenken im Hinblick auf die Querung von Straßen mit sehr hohem Verkehrsaufkommen und im Hinblick auf ein befürchtetes erhöhtes Verkehrsaufkommen und das Entstehen von Straßenschäden. Ohnehin werden alternative Trassenkorridorsegmente behandelt, welche nicht Teil des mit dieser Entscheidung festgelegten Trassenkorridors sind.

Allgemein gilt: Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen, soweit Hochbauten jeder Art und sonstige bauliche Anlagen außerhalb der Baukörper und Anbauverbotszonen der Infrastruktureinrichtungen gem. § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) errichtet werden.

Auch im Rahmen der weiter gefassten Anbaubeschränkungszonen der jeweiligen Straßenkategorie (für Bundesautobahnen und Bundesstraßen § 9 Abs. 2, 3 FStrG, für Landes- und Kreisstraßen § 25 Abs. 1 Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW)) kann es im Rahmen der materiellen Voraussetzungen des Zustimmungserfordernisses aus straßenverkehrlichen Belangen zu Einschränkungen für die Verwirklichung des Vorhabens im Trassenkorridor kommen.

So quert der festgelegte Trassenkorridor unter anderem die Bundesstraßen B54, B525, B474 und B481 (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich“, Anlage 13-1a „Tabellarische Übersicht zur Analyse der Konfliktrisiken innerhalb der Trassenkorridorsegmente“, S. 49,

121, und Anlage 13-1b „Karte der Konfliktrisiken innerhalb der Trassenkorridorsegmente“). Die entsprechenden Landes- und Kreisstraßen werden im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens berücksichtigt. Der Vorhabenträger wird zum Zwecke der Abstimmung über die jeweiligen Kreuzungsstellen und Parallelführungen sowie temporäre und dauerhafte Zufahrten Kontakt mit den zuständigen Behörden, Kommunen, Straßenbaulastträgern bzw. Betreibern aufnehmen (Stellungnahmen des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, des Landesbetriebs Straßenbau Nordrhein-Westfalen, des Fernstraßen-Bundesamts, der Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Westfalen).

Das Fernstraßen-Bundesamt weist darauf hin, dass das Vorhaben durch die 40-m-Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und die 100-m-Anbaubeschränkungszone mit Genehmigungs- oder Zustimmungserfordernis gemäß § 9 Abs. 2 FStrG u. a. der Bundesautobahn BAB 30 verläuft. Die Regelungen zu Anbauverbots- und -beschränkungszone betreffen nicht nur die Leitungstrasse selbst, sondern auch das Anbringen von Werbeanlagen, größere Aufschüttungen und Abgrabungen, (Um-)Verlegungen separater Leitungen sowie Baugeräte und -vorrichtungen. Diese Hinweise und die Hinweise der Autobahn GmbH des Bundes zu den Anbauverboten werden zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und erforderlichenfalls berücksichtigt. Die Bundesnetzagentur weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass im Rahmen der Planfeststellung andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen und Zustimmungen, in der Regel in die abschließende Entscheidung der Bundesnetzagentur einbezogen werden und sichergestellt wird, dass alle rechtlichen Anforderungen an das Vorhaben eingehalten werden.

Die Autobahn GmbH des Bundes hat sich im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung zu möglichen Setzungsproblematiken und zu Kompensationsflächen mit Bezug zur Autobahn geäußert. Die Bundesnetzagentur weist hierzu und im Allgemeinen darauf hin, dass technische Rahmenbedingungen für Querungen und Parallelführungen mit Infrastrukturen in der Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 2.2.4 beschrieben sind. Details dazu (z. B. Setzungsprognosen, Abstände der baulichen Anlagen zum äußeren befestigten Fahrbahnrand, Überdeckungen) können erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ermittelt und mit dem jeweiligen Betreiber abgestimmt werden. Die im Rahmen der Planfeststellung detailliert zu planende Kreuzung bezieht sich dabei auf den Arbeitsstreifen der Trasse, bewegt sich mithin innerhalb der Grenzen der 1.000 m-breiten Korridore. Sie wird im Ergebnis jedoch wesentlich schmaler ausfallen. Das Vorhaben ist im Bundesbedarfsplangesetz als Erdkabel-Gleichstrom-Leitung festgeschrieben. Einzige Ausnahme bildet die Konverteranbindung, welche jedoch im gegenständlichen Abschnitt Süd 1 nicht vorgesehen ist (vgl. den Antragsgegenstand in Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 1.10.1, S. 67 ff.).

Das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz weist darauf hin, dass eine Querung des Korridors B mit bestehenden Landesstraßen den Betrieb bzw. die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigen darf. Die Erdkabel und Schutzrohre würden als bauliche Anlagen im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 FStrG (bzw. § 24 Abs. 2 Nr. 1 NStrG) diesbezüglich den Anbauverbots- und Anbaubeschränkungs-

zonen von jeweils 20 Metern unterliegen. Eine Verträglichkeit sei gegeben, wenn im Planfeststellungsverfahren die elektromagnetische Verträglichkeit mit den Betriebseinrichtungen der Straße sowie den Fahrzeugen nachgewiesen werde. Die Bundesnetzagentur nimmt diese Ausführungen als allgemeine Hinweise zur Kenntnis (auch wenn sie sich auf TKS beziehen, die nicht zum festgestellten Trassenkorridor gehören) und wird sie im Planfeststellungsverfahren vertiefend prüfen und berücksichtigen. Die Bundesnetzagentur weist klarstellend darauf hin, dass die erwähnte Anbauverbotszone nur für Hochbauten und bauliche Anlagen gemäß § 9 Abs. 1 FStrG (bzw. § 24 Abs. 1 NStrG) gilt. Bauliche Anlagen i. S. d. § 9 Abs. 2 FStrG (bzw. § 24 Abs. 2 NStrG) innerhalb der jeweiligen Baubeschränkungszone sind dagegen nicht per se verboten, sondern bedürfen der Genehmigung mit Zustimmungs- bzw. Benachteiligungserfordernis der zuständigen Behörde. Es ist erstrebenswert, parallel zur bestehenden Infrastruktur zu bauen, um Eingriffe zu minimieren. Gleichzeitig müssen Schutzabstände zu Fremdleitungen eingehalten werden, um den technischen Betrieb zu gewährleisten. Die Abstände werden im Rahmen der Detailplanung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens überprüft.

Darüber hinaus sei eine Längsverlegung von Erdkabeln in Landesstraßen grundsätzlich ausgeschlossen, im Seitenraum jedoch möglich, wenn die mögliche Beeinflussung der vorhandenen Kabelinfrastruktur (Datenübertragung zur Verkehrssteuerung und -überwachung, Betrieb der Notrufsäulen) und den finanziellen Aufwand für Verlegung, Sicherheit und Abschirmung sowie die Auswirkungen auf die Sicherheit der Fahrzeuge zwischen den überörtlichen Netzbetreibern, der Bundesnetzagentur und den für die Landesstraßen zuständigen Straßenbaubehörden des Landes abgestimmt werden. Dem Korridor B stehe nichts entgegen, wenn der Vorhabenträger im Planfeststellungsverfahren nach dem NABEG den gutachterlichen Nachweis der (elektromagnetischen) Verträglichkeit mit den Betriebseinrichtungen und Fahrzeugen erbringe. Die Hinweise werden vertiefend geprüft und berücksichtigt. Die Beeinflussung durch Gleichstromleitungen unterscheidet sich von der „klassischen“ Beeinflussung durch Wechselstromsysteme, sodass die vorhandenen normativen Berechnungsverfahren nicht uneingeschränkt anwendbar sind. Fachgremien, u. a. des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW), erarbeiten ein Regelwerk zur Beurteilung der Beeinflussungen durch Gleichstromanlagen. Aufgrund der geringeren Einwirkungszeit und Amplituden ist von einer geringeren Beeinflussung auszugehen. Ein Nachweis über die Verträglichkeit mit Infrastruktur Dritter für das Projekt Korridor B wird im weiteren Verfahren erstellt.

Etwaige Genehmigungskollisionen und Abstimmungen mit der zuständigen Straßenbaubehörde bzw. dem Straßenbaulastträger, insbesondere bezüglich durch den Ausbau dieser Straßen veranlasste Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sowie zum ggf. erforderlichen Abschluss von Gestattungsverträgen bei Straßenquerungen werden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Falls dieverkehrliche Erschließung der Baustellen und der künftigen Anlagen über vorhandene öffentliche Straßen/Gemeindestraßen nicht möglich ist, ist die Einholung von Sondernutzungserlaubnissen des jeweils zuständigen Straßenbaulastträgers für temporäre und dauerhafte Zufahrten erforderlich. Das jeweilige Bauverfahren – offen oder geschlossen, etwa HDD-Verfahren (Horizontal Directional Drilling bzw. Spülbohrverfahren), Pilotrohrvortrieb oder Tunnel- bzw. Mikrotunnelbau – wird im Rahmen der Planfeststellung und Ausführungsplanung bestimmt und hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab, etwa den örtlichen Gegebenheiten,

den Bodenverhältnissen oder der Länge der Querung bzw. den Einsatzgrenzen und Ausführungsrisiken der zur Verfügung stehenden Bauverfahren (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kapitel 2.2.4, S. 94 ff.). Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden und Betreibern im Rahmen der Detailplanung zu den jeweiligen Kreuzungsstellen und Parallelführungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens abgestimmt werden.

Konkrete Hinweise, die eine Beeinträchtigung der straßenverkehrlichen Belange nahelegen, liegen nach dem gegenwärtigen Planungs- und Kenntnisstand nicht vor und auch in der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden von den zuständigen Stellen keine derartigen Bedenken vorgetragen.

Unabhängig davon lägen angesichts des gesteigerten öffentlichen Interesses an der Errichtung des Vorhabens sowie im Hinblick auf die Planungsziele des Vorhabenträgers und die vergleichsweise geringe Eingriffsintensität einer grundsätzlich geschlossenen Straßenquerung (s. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie, Kap. 7.2, S. 63 f., sowie Unterlage „Standardkreuzungsverfahren (Typicals)“, Kap. 5.1, S. 24) wohl auch die entsprechenden Ausnahmeveraussetzungen (vgl. § 9 Abs. 8 FStrG) im späteren Planfeststellungsverfahren vor, auf die höchst vorsorglich abgestellt werden kann.

In diesem Zusammenhang weist das Fernstraßen-Bundesamt darauf hin, dass Gründe für eine zu beantragende Ausnahme nach § 9 Abs. 8 FStrG für die Errichtung von Hochbauten innerhalb der Anbauverbotszone bei Nicht-Straßenanlagen/-bestandteilen wie auch die Anbauverbots- und Beschränkungszone selbst sowie die geplanten baulichen Anlagen/Vorhaben in den Planfeststellungsunterlagen darzustellen sind. Dieser Hinweis wird zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Konkrete Ausbauvorhaben wurden in der Raumverträglichkeitsstudie als weitere raumbedeutsame Planungen/Maßnahmen geprüft. Der Vorhabenträger hat plausibel dargestellt, dass auf der Ebene der Bundesfachplanung keine Konflikte mit den Belangen des Straßennetzes zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 6.1, S. 49, Kap. 6.2, S. 54).

Eine konkrete Raumbetrachtung der Unterkategorien linearer Belange der Infrastruktur, namentlich Straßenverkehr, Schienenverkehr und Punktuelle Anlagen der Kommunikation, findet in den Unterlagen nach § 8 NABEG, insbesondere der Raumverträglichkeitsstudie, nicht statt. Diese Belange können allerdings im Rahmen der Planfeststellung durch die technische Detailplanung bzw. unter Anwendung von Maßnahmen gelöst werden (s. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 6.1, S. 49, und Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 7.2, S. 34 f., Kap. 7.3, S. 36).

Die im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung aus dem Kreis der beteiligten Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Hinweise auf konkrete Ausbauprojekte bzw. Bedarfsplanprojekte werden von der Bundesnetzagentur im weiteren Verfahren berücksichtigt.

Soweit das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz darauf hinweist, dass der Geschäftsbereich Lingen der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) nur bei dem alternativen Trassenkorridor mit den Landesstraßen L 39 und L 57 sowie der Bundesstraße 70 betroffen wäre und eine Betroffenheit beim festgelegten Trassenkorridor nicht vorliegt, wird dieser Hinweis zur Kenntnis genommen. Die nachfolgend im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung abgegebenen generellen Hinweise des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu der Querung von Straßen mit Erdkabeln, namentlich zur Bündelung mit und Querung von Landesstraßen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an Landesstraßen im Zuge von Ausbaumaßnahmen an diesen Straßen sowie temporäre Baustellenzufahrten, werden zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und - soweit erforderlich – berücksichtigt. Sofern sich die Stellungnahme des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz auf Belange im alternativen und daher nicht festgelegten Trassenkorridor bezieht, wird darauf im Folgenden mangels zu erwartender Betroffenheit nicht näher eingegangen.

Der Landkreis Emsland weist auf seine Betroffenheit bzgl. Kreisstraßen hin und fordert u.a., dass Kreisstraßen in geschlossener Bauweise zu kreuzen sind. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Da der festgelegte Trassenkorridor jedoch nicht den Landkreis Emsland tangiert, liegt keine Betroffenheit vor.

Ergänzend sei angemerkt, dass auch bei Kreuzungen mit weiteren linienhaften Infrastrukturen wie Gleisanlagen der Deutschen Bahn auf Ebene der Planfeststellung Abstimmungen erfolgen und Kreuzungsverträge geschlossen werden (vgl. Stellungnahme Deutsche Bahn AG - DB Immobilien, Region Mitte).

- Luftverkehr / Luftsport (zivil)

Eine Vereinbarkeit des festgelegten Trassenkorridors mit den Belangen der zivilen Luftfahrt ist gegeben, da eine Gefährdung der Sicherheit des Luftverkehrs nicht zu erwarten ist. Nach § 18a Abs. 1 Satz 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) dürfen Bauwerke nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden.

Auswirkungen auf Fluggelände, -plätze und -verkehr ergeben sich insbesondere aufgrund von Flächeninanspruchnahmen durch oberirdische Bauwerke sowie durch die Einschränkungen im Schutzstreifen. Durch konfliktmindernde Maßnahmen kann den Auswirkungen entgegengewirkt werden. Unter anderem kann durch Feintrassierung (V1.2) der Standort von Kabel-Kabel-Übergabestationen (KKÜS) und Repeaterstationen bzw. der Verlauf der Trasse so gewählt werden, dass Flugverkehr und Flugplätze nicht vom Vorhaben betroffen werden und so eine Vereinbarkeit hergestellt werden kann. Zusätzlich müssen Auswirkungen durch nicht-ionisierende Strahlung/elektromagnetische Felder berücksichtigt werden (s. dazu die Unterlagen „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 6.2, S. 54, sowie „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.3, S. 36).

Soweit ein privater Einwender Bedenken zu den Auswirkungen einer Freileitung auf das Segelfluggelände Borghorst-Flüchten äußert, wird entgegnet, dass die Vorhaben des Korridor B gemäß den Vorgaben des Bundesbedarfsplanungsgesetzes in Erdkabelbauweise zu errich-

ten sind. Einzige Ausnahme bildet die Anbindung des Konverters an den Netzverknüpfungspunkt in Polsum. Das Segelfluggelände ist davon nicht betroffen. Die Forderung der Bezirksregierung Münster nach einer Beteiligung unter dem Gesichtspunkt der Hindernisfreiheit nimmt die Bundesnetzagentur für die Ebene des Planfeststellungsverfahrens zur Kenntnis. Soweit weiter in der Privateinwendung darauf hingewiesen wird, dass bei Bauarbeiten westlich des Segelfluggeländes die vorgeschriebene Hindernisfreiheit gemäß den geltenden luftrechtlichen Regeln einzuhalten ist, wird der Hinweis zur Kenntnis genommen. Die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes ist nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Bezüglich des Hinweises einer Störung der Kompassse in den Flugzeugen je nach Lage der Kabel, entgegnet die Bundesnetzagentur, dass der Betreiber einer Höchstspannungsanlage hinsichtlich der potenziell auftretenden Immissionen verpflichtet ist, die entsprechenden gesetzlichen Anforderungen einzuhalten, insbesondere die Vorgaben der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (26. BImSchV). Die prognostischen unter Regelanahmen durchgeführten Berechnungen für die Einhaltung maßgeblicher Grenzwerte wurden dargelegt, sodass für die Bundesfachplanung nachgewiesen wurde, dass keine unüberwindbaren Planungshindernisse entgegenstehen (siehe Unterlage „Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 4, S. 29). Nur in unmittelbarer Nähe zum Kabel können höhere Feldstärken als vom Erdmagnetfeld auftreten, darüber hinaus ist ein ungestörter Betrieb eines Kompasses möglich. Im Übrigen ist eine Beeinträchtigung von Sensortechnik oder GPS-Systemen nicht zu erwarten, da unterschiedliche Frequenzbereiche genutzt werden.

Seitens des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) und der Deutschen Flugsicherung GmbH bestehen keine Einwände. Darüber hinaus sind sonstige der Abwägung entzogene öffentliche oder private Belange, die der Verwirklichung des Vorhabens im unter Ziff. A.I. festgelegten Trassenkorridor entgegenstehen könnten, nicht erkennbar. Soweit sich aus den jeweils anwendbaren rechtlichen Vorgaben Einschränkungen im Trassenkorridor ergeben, stehen diese einer Verwirklichung des Vorhabens im Rahmen des anschließenden Planfeststellungsverfahrens nicht entgegen.

(hh) Wasserrecht

(1) Wasserschutzgebiete

Dem mit dieser Entscheidung festgelegten Trassenkorridor (TKS V48-59 und V48-63) stehen, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, auch unter Berücksichtigung einer prognostischen Prüfung von Befreiungsvoraussetzungen nach § 52 Abs. 1 S. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), Belange des zwingenden Wasserrechts in Bezug auf festgesetzte und geplante Wasserschutzgebiete (WSG) nach den §§ 51 und 52 Abs. 1 und 2 WHG – auch unter Berücksichtigung von § 35 Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) – voraussichtlich nicht entgegen.

Von den im gesamten Untersuchungsraum vorkommenden Wasserschutzgebieten befinden sich im festgelegten Trassenkorridor drei festgesetzte Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 59 f.,

Tabelle 6-6): WSG Ortheide (WSG-ID: 371006), WSG Ahlintel (WSG-ID: 391004) und WSG Lette/Humberg (WSG-ID: 410802).

Innerhalb der WSG sind nach aktuellem Datenstand (ELWAS-WEB für NRW und Webportal NUMIS für Niedersachsen) Grundwassermessstellen vorhanden (so nach Auskunft aus den Datenbanken ELWAS-WEB für NRW und Webportal NUMIS für Niedersachsen). Es dominieren in den Talsand- und Mergelsteinen, Sandsteinen, Konglomeraten und Talfüllungen der Wasserschutzgebiete laut den von der BfG bereitgestellten Geodaten geringe Grundwasserflurabstände (< 2 m u. GOK) (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 5.4 mit Verweis auf die BfG).

Die hydrogeologischen Verhältnisse zeigen innerhalb des Untersuchungsgebietes ausge dehnte Porengrundwasserleiter, ausgedehnte Poren- und Kluftgrundwasserleiter und untergeordnete Kluft- und Karstgrundwasserleiter (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, insb. Kap. 7). Soweit innerhalb des Untersuchungsraums die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung sehr gering bis gering ist, muss auf Ebene der Planfeststellung ermittelt werden, ob an den konkreten Erdkabelabschnitten und deren Bauflächen Deckschichten mit geringem Schutzpotenzial betroffen sind. Darüber hinaus ist das Wiederverfüllen von Baugruben im Zuge von Baumaßnahmen nur mit dem ursprünglichen Erdaushub oder natürlichem, unbedenklichem Bodenmaterial unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorschriften und Regelwerke zulässig.

Die Zulässigkeit von baulichen Eingriffen in den Untergrund innerhalb eines Wasserschutzgebietes erfordert sodann die Prüfung der Verordnung des betreffenden Wasserschutzgebietes auf Verbote oder nur beschränkt zulässige Handlungen des betreffenden Wasserschutzgebietes gemäß § 51 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, Abs. 2 i. V. m. § 35 LWG NRW und § 52 WHG. Einzelne Maßnahmen, die mit dem Vorhaben einhergehen und die eine Betroffenheit von Wasserschutzgebieten auslösen, werden erforderlichenfalls sowohl mit den Stadtwerken als auch mit Bewirtschaftern in Wasserschutzgebieten abgestimmt. Dies wird im Rahmen der Detailplanung in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde erörtert.

Schutzgebietszonen I und II sowie III

Das Vorhaben betrifft mit den TKS V48-59 und V48-63 jeweils die Zonen I bis III der WSG Ortheide, Ahlintel und Lette/Humberg.

WSG Ortheide (371006)

Aufgrund der räumlich-örtlichen Gegebenheiten ist eine vollständige Umgehung des festgesetzten WSG Ortheide durch das TKS V48-59 nicht möglich. Der Untersuchungsraum (Wirkraum) für die Errichtung der Erdkabelanlage befindet sich geringfügig innerhalb der Zonen I-III des WSG Ortheide. Die Zone III wird auf der westlichen Seite des WSG großräumig gequert. Der Errichtung einer Erdkabelanlage können grundsätzlich etwa folgende Verbote aus der Wasserschutzgebietsverordnung zum WSG Ortheide vom 21.03.1997 (WSG-VO Ortheide) i. V. m. § 52 Abs. 1 Nr. 1 WHG im WSG entgegenstehen:

- Verboten sind in der Zone I Abgrabungen oder Grabungen über eine Tiefe von 2 m hinaus und über eine Fläche von 50 m² hinaus und Abgrabungen, durch die das

Grundwasser dauernd oder zeitweise freigelegt wird (Anlage 3 WSG-VO Ortheide Ziff. 2.1 und 2.2).

- Verboten sind in der Zone II ebenfalls Abgrabungen oder Grabungen über eine Tiefe von 2 m hinaus und über eine Fläche von 50 m² hinaus und Abgrabungen, durch die das Grundwasser dauernd oder zeitweise freigelegt wird (Anlage 3 WSG-VO Ortheide Ziff. 2.1 und 2.2).
- In der Zone III sind – mit Ausnahme von Maßnahmen für das Verlegen von Post- und Stromkabeln, für das Aufstellen von Masten und für das Verlegen von Ver- und Entsorgungsleitungen – Abgrabungen oder Grabungen über eine Tiefe von 2 m hinaus und über eine Fläche von 50 m² hinaus und Abgrabungen, durch die das Grundwasser dauernd oder zeitweise freigelegt wird, verboten (Anlage 3 WSG-VO Ortheide Ziff. 2.1 und 2.2).
- Die Verbote der Ziff. 4 und 5 richten sich gegen die Einleitung von Abwasser bzw. Schmutzwasser (§ 2 Abs. 1 WSG-VO Ortheide).
- Das Aufbringen von Nährstoffträgern (als ein solcher ist der Bodenaushub einzuordnen) untersagen die Verbotstatbestände unter Ziff. 44.

Nur unter den Voraussetzungen des § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG kann nach konkreter Einzelfallbetrachtung, die erst auf der Ebene der Planfeststellung abschließend vollzogen werden kann, die Querung eines festgesetzten WSG im Wege einer Befreiung zugelassen werden. Nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG kann eine zuständige Behörde von den vorgenannten Verboten eine Befreiung erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird (Alt. 1) oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern (Alt. 2).

Von einer Gefährdung des Schutzzweckes im Sinne des § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG ist auszugehen, wenn eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften zu besorgen sind.⁴² Soweit für eine Maßnahme, die eine an sich verbotene Handlung bildet, ihre Unschädlichkeit nachgewiesen und dauerhaft sichergestellt worden ist, darf eine Befreiung nach § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG nicht versagt werden. In diesem Fall tritt eine Ermessensreduzierung auf Null ein, da das kritische Verhalten „auf der Erdoberfläche“ ohne nennenswerte Auswirkungen auf die Sphäre des Gemeingutes „Grundwasser“ bleibt.⁴³ Eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften ist nicht zu besorgen, wenn effektive Schutzmaßnahmen getroffen werden.

Vorliegend können verschiedene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergriffen werden, um Eingriffe in das WSG zu vermeiden. Als infrage kommend sind insbesondere zu nennen: die Optimierung der technischen Baudurchführung (V 1.6) und Maßnahmen zur Wasserhaltung (V 1.7). Weiter in Bezug auf den Schutz vom Boden (V 11), die Umsetzung der Maßnahmen aus einem Bodenschutzkonzept (V 11.1), der Schutz vor Bodenverdichtung (V 11.2), die Bodenlockerung und Rekultivierung (V 11.3) sowie die spezielle Lagerung des Bodenaushubs (V 11.4). Weiter sind auch Maßnahmen der guten fachlichen Praxis (V 15) zu ergreifen, wie etwa der Einsatz von Baumaschinen unter Verwendung biologisch abbaubarer

⁴² BVerwG, Urteil vom 12. September 1980 – IV C 89.77 – Ls. 2, juris; vgl. auch VG Augsburg, Urteil vom 3. März 2005 – Au 7 K 03.234 –, Rn. 50, juris.

⁴³ Niedersächsisches OVG, Urteil vom 20. Dezember 2017 – 13 KN 67/14 –, juris Rn. 194 m.w.N.

Schmier- und Kraftstoffe sowie das Vorhalten von Ölauffangwannen und -bindemittel etc. (V 15.2) und die Verwendung inerter und entsprechend zertifizierter Baustoffe (V 15.3). Auch können zur Minimierung der Querung Maßnahmen wie die Feintrassierung (V1.2), die geschlossene Querung (V1.3) oder die Einengung des Arbeitsstreifens (V1.4) erwogen werden (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 60). Für besonders empfindliche Bereiche können zudem Bautabuflächen (V 12) ausgewiesen werden. Auch sollten die Betankungen der Fahrzeuge außerhalb der WSG bzw. unter Beachtung der rechtlichen und technischen Maßgaben zum Schutz grundwasserführender Schichten erfolgen (V 15.1). Um die Querung von WSG zu vermeiden bzw. zu minimieren, können bereits während der Planung besondere technische Ausführungsalternativen (V 1), darunter die Feintrassierung (V 1.2), die geschlossene Querung (V 1.3) oder ein eingegatterter Regalarbeitsstreifen (V 1.4) berücksichtigt werden. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von erheblichen Umweltauswirkungen, Bodenbeeinträchtigungen und Grundwasserverunreinigungen, können die Baumaßnahmen mit Umweltbaubegleitung (V 10.1), bodenkundlicher Baubegleitung (V 10.2) sowie hydrogeologischer Baubegleitung (V 10.3) durchgeführt werden (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 60).

Gemessen am Prüfmaßstab der Bundesfachplanung besteht, unter Berücksichtigung der in der Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 60 aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die hinreichend wahrscheinliche Aussicht, dass für die Querung des WSG Ortheide (371006) eine Befreiung in der nachfolgenden Planfeststellung gem. § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG erteilt werden kann.

WSG Ahlintel (WSG-ID: 391004)

Aufgrund der räumlich-örtlichen Gegebenheiten ist eine vollständige Umgehung des festgesetzten WSG Ahlintel durch das TKS V48-59 nicht möglich. Der Untersuchungsraum (Wirkraum) für die Errichtung der Erdkabelanlage befindet sich innerhalb der Zone III des WSG. Sowohl die Zone II als auch die Zone I werden vollständig durch das TKS durchquert. Der Errichtung einer Erdkabelanlage können grundsätzlich folgende Verbote aus der Wasserschutzgebietsverordnung zum WSG Ahlintel vom 17.12.1996 (WSG-VO Ahlintel) i. V. m. § 52 Abs. 1 Nr. 1 WHG im WSG entgegenstehen:

- Verboten sind in der Zone I Abgrabungen oder Grabungen über eine Tiefe von 2 m hinaus und über eine Fläche von 10 m² hinaus und Abgrabungen, durch die das Grundwasser dauernd oder zeitweise freigelegt wird (Anlage 3 WSG-VO Ahlintel Ziff. 2.1 und 2.2).
- Verboten sind in der Zone II ebenfalls Abgrabungen oder Grabungen über eine Tiefe von 2 m hinaus und über eine Fläche von 10 m² hinaus und Abgrabungen, durch die das Grundwasser dauernd oder zeitweise freigelegt wird (Anlage 3 WSG-VO Ahlintel Ziff. 2.1 und 2.2).
- In der Zone III sind – mit Ausnahme von Maßnahmen für das Verlegen von Post- und Stromkabeln, für das Aufstellen von Masten und für das Verlegen von Ver- und Entsorgungsleitungen – Abgrabungen oder Grabungen über eine Tiefe von 2 m hinaus und über eine Fläche von 10 m² hinaus und Abgrabungen, durch die das Grundwasser dauernd oder zeitweise freigelegt wird, verboten (Anlage 3 WSG-VO Ahlintel Ziff. 2.1 und 2.2).

- Die Verbote der Ziff. 4 und 5 richten sich gegen die Einleitung von Abwasser bzw. Schmutzwasser (§ 2 Abs. 1 WSG-VO Ahlntel).
- Das Aufbringen von Nährstoffträgern (als ein solcher ist der Bodenaushub einzuordnen) untersagen die Verbotstatbestände unter Ziff. 44.

Nur unter den Voraussetzungen des § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG kann nach konkreter Einzelfallbetrachtung, die erst auf der Ebene der Planfeststellung abschließend vollzogen werden kann, die Querung eines festgesetzten WSG im Wege einer Befreiung zugelassen werden. Nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG kann eine zuständige Behörde von den vorgenannten Verboten eine Befreiung erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird (Alt. 1) oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern (Alt. 2).

Von einer Gefährdung des Schutzzweckes im Sinne des § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG ist auszugehen, wenn eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften zu besorgen sind. Soweit für eine Maßnahme, die eine an sich verbotene Handlung bildet, ihre Unschädlichkeit nachgewiesen und dauerhaft sichergestellt worden ist, darf eine Befreiung nach § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG nicht versagt werden. In diesem Fall tritt eine Ermessensreduzierung auf Null ein, da das kritische Verhalten „auf der Erdoberfläche“ ohne nennenswerte Auswirkungen auf die Sphäre des Gemeingutes „Grundwasser“ bleibt. Eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften ist nicht zu besorgen, wenn effektive Schutzmaßnahmen getroffen werden.

Vorliegend können verschiedene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergriffen werden, um Eingriffe in das WSG zu vermeiden. Als infrage kommend sind insbesondere zu nennen: die Optimierung der technischen Baudurchführung (V 1.6) und Maßnahmen zur Wasserhaltung (V 1.7). Weiter in Bezug auf den Schutz vom Boden (V 11), die Umsetzung der Maßnahmen aus einem Bodenschutzkonzept (V 11.1), der Schutz vor Bodenverdichtung (V 11.2), die Bodenlockerung und Rekultivierung (V 11.3) sowie die spezielle Lagerung des Bodenaushubs (V 11.4). Weiter sind auch Maßnahmen der guten fachlichen Praxis (V 15) zu ergreifen, wie etwa der Einsatz von Baumaschinen unter Verwendung biologisch abbaubarer Schmier- und Kraftstoffe sowie das Vorhalten von Ölauffangwannen und -bindemittel etc. (V 15.2) und die Verwendung inerter und entsprechend zertifizierter Baustoffe (V 15.3). Auch können zur Minimierung der Querung Maßnahmen wie die Feintrassierung (V1.2), die geschlossene Querung (V1.3) oder die Einengung des Arbeitsstreifens (V1.4) erwogen werden (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap.6.5.1, S. 60). Für besonders empfindliche Bereiche können zudem Bautabuflächen (V 12) ausgewiesen werden. Auch sollten die Betankungen der Fahrzeuge außerhalb der WSG bzw. unter Beachtung der rechtlichen und technischen Maßgaben zum Schutz grundwasserführender Schichten erfolgen (V 15.1). Um die Querung von WSG zu vermeiden bzw. zu minimieren, können bereits während der Planung besondere technische Ausführungsalternativen (V 1), darunter die Feintrassierung (V 1.2), die geschlossene Querung (V 1.3) oder ein eingegrenzter Regelarbeitsstreifen (V 1.4) berücksichtigt werden. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von erheblichen Umweltauswirkungen, Bodenbeeinträchtigungen und Grundwasserverunreinigungen, können die Baumaßnahmen mit Umweltbaubegleitung (V 10.1), bodenkundlicher Baubegleitung (V 10.2) sowie hydrogeologischer Baubegleitung (V 10.3) durchgeführt werden (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 60).

Gemessen am Prüfmaßstab der Bundesfachplanung besteht, unter Berücksichtigung der in der Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 60 aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die hinreichend wahrscheinliche Aussicht, dass für die Querung des WSG Ahlintel (391004) eine Befreiung in der nachfolgenden Planfeststellung gem. § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG erteilt werden kann, da der Schutzzweck unter Berücksichtigung der vorstehenden Rechtsgrundsätze nicht gefährdet ist.

Die Bundesnetzagentur verweist wegen der Stellungnahmen der Bezirksregierung Münster und der Gemeinde Emsdetten auch auf die Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“. Die Gemeinde Emsdetten benennt einen Bereich im Nord-Westen des Stadtgebiets, wo der Flächennutzungsplan Flächen für Wald und Landwirtschaft ausweise. Aufgrund mehrerer Schutzgebiete, darunter eine Schutzzone für Grund- und Quellwassergewinnung, handele es sich um einen aus ökologischer Sicht sehr bedeutsamen Bereich, weshalb in der Stellungnahme eine alternative Trassenführung mit einer möglichst großen Distanz angeregt wird und andernfalls eine geschlossene Bauweise gefordert wird. Im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG erfolgte eine umfassende Überprüfung der umweltfachlichen Belange. Die Belange von Natur- und Wasserschutzgebieten sowie geschützten Biotopen wurden im Rahmen der Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ berücksichtigt. Konkret wurden Konflikte mit den Wasserschutzgebieten Ahlintel und Ortheide im Kap. 9.3.5 und 9.4.4 behandelt. Konflikte mit Bezug zur PTA konnten ausgeschlossen werden. Die Bezirksregierung Münster weist darauf hin, dass aus ihrer Sicht eine Querung des WSG ohne Berührung der Belange des Naturschutzes nicht möglich sei aufgrund umliegender Schutzgebiete (drei BSN, das VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (DE-3810-401), das Naturschutzgebiet Grafensteiner See (ST-080) und das Naturschutzgebiet Borghorster Venn (ST- 037)). Die gebietsschutzrechtlichen Beeinträchtigungen wurden einer genauen Prognose unterzogen und im Ergebnis wurden (erhebliche) Beeinträchtigungen hier ausgeschlossen.

Die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes ist nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Unterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Die dargestellte PTA hat keinen verbindlichen Charakter, sie unterliegt iterativen Veränderungen, die sich aus der laufend fortschreitenden Planung ergeben. Der Vorhabenträger steht mit den Stadtwerken Steinfurt betreffend die Querung des WSG Ahlintel im Austausch, um für die in der Stellungnahme der Stadtwerke, aber auch für die von der Landwirtschaftskammer vorgebrachten Bedenken (Gefährdung für den Eintrag und raschen Transport wassergefährdender Stoffe, Nitratbelastungen, Drainagewirkung, Wasserfiltrationsprozesse) zielführende Lösungen zu finden. Über erste Gespräche mit den Stadtwerken wurde ein größtmöglicher Abstand zu der Schutzzone II sowie der Schutzzone I anvisiert. Zur Vermeidung von erheblichen und dauerhaften Nitratauswaschungswirkungen steht ein geeignetes, bei vergleichbaren Vorhaben erprobtes Maßnahmenbündel zur Verfügung (vorgesehen ist z. B. die aktive Begrünung von Bodenmieten). Auch für die Schonung des Bodens steht ein geeignetes und in seiner Wirksamkeit erprobtes Maßnahmenkonzept zur Verfügung. So wird u. a. eine bodenkundliche Baubegleitung eingesetzt. Über die Wahl des Bauverfahrens (offene/geschlossene Bauweise) kann aufgrund der finalen Festlegung des Trassenverlaufs erst auf der Ebene der Planfeststellung

entschieden werden. Die Forderung nach einem Grundwasser-Monitoringsystem nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis.

Soweit die Gemeinde Reken auf ein im Gemeindegebiet liegendes WSG verweist und Bedenken hinsichtlich einer Querung äußert, erübrigt sich eine weitere Auseinandersetzung mit den dortigen Aspekten. Das WSG Reken-Melchenberg liegt außerhalb des festgestellten Trassenkorridors im alternativen TKS V48-61.

WSG Lette/Humberg (WSG-ID: 410802)

Aufgrund der räumlich-örtlichen Gegebenheiten ist eine vollständige Umgehung des festgesetzten WSG Lette/Humberg durch das TKS V48-63 nicht möglich. Der Untersuchungsraum (Wirkraum) für die Errichtung der Erdkabelanlage befindet sich innerhalb der Zonen I-III des WSG Lette/Humberg. Mit der Zone III wird sowohl die Zone II als auch die Zone I großräumig durch das TKS durchquert. Allerdings berührt die PTA die Wasserschutzzonen I und II nicht. Im Rahmen der Feintrassierung ist es daher in der Planfeststellung möglich, die Trasse so zu planen, dass keine Eingriffe in die Wasserschutzzonen I und II erfolgen (so zu den Stellungnahmen der Bezirksregierung Münster und der EMERGY Führungs- und Servicegesellschaft mbH). Der Errichtung einer Erdkabelanlage können grundsätzlich folgende Verbote aus der Wasserschutzgebietsverordnung zum WSG Lette/Humberg vom 02.02.2001 (WSG-VO Lette/Humberg) i. V. m. § 52 Abs. 1 Nr. 1 WHG im WSG entgegenstehen:

- Verboten sind in der Zone I Abgrabungen oder Grabungen über eine Tiefe von 2 m hinaus und über eine Fläche von 50 m² hinaus und Abgrabungen oder Maßnahmen, durch die das Grundwasser in seinem natürlichen Zustand dauernd oder zeitweise freigelegt wird (Anlage 3 WSG-VO Lette/Humberg Ziff. 2.1 und 2.2).
- Verboten sind in der Zone II ebenfalls Abgrabungen oder Grabungen über eine Tiefe von 2 m hinaus und über eine Fläche von 50 m² hinaus und Abgrabungen oder Maßnahmen, durch die das Grundwasser in seinem natürlichen Zustand dauernd oder zeitweise freigelegt wird (Anlage 3 WSG-VO Lette/Humberg Ziff. 2.1 und 2.2).
- In der Zone III sind – mit Ausnahme von Maßnahmen für das Verlegen von Post- und Stromkabeln, für das Aufstellen von Masten und für das Verlegen von Ver- und Entsorgungsleitungen und mit Ausnahme von Baugruben für genehmigungsfreie Bauvorhaben – Abgrabungen oder Grabungen über eine Tiefe von 2 m hinaus und über eine Fläche von 50 m² hinaus und Abgrabungen oder Maßnahmen, durch die das Grundwasser in seinem natürlichen Zustand dauernd oder zeitweise freigelegt wird, verboten (Anlage 3 WSG-VO Lette/Humberg Ziff. 2.1 und 2.2).
- Die Verbote der Ziff. 4 und 5 richten sich gegen die Einleitung von Abwasser bzw. Schmutzwasser (§ 2 Abs. 1 WSG-VO Lette/Humberg).
- Das Aufbringen von Nährstoffträgern (als ein solcher ist der Bodenaushub einzuordnen) untersagen die Verbotstatbestände unter Ziff. 36.

Nur unter den Voraussetzungen des § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG kann nach konkreter Einzelfallbetrachtung, die erst auf der Ebene der Planfeststellung abschließend vollzogen werden kann, die Querung eines festgesetzten WSG im Wege einer Befreiung zugelassen werden.

Nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG kann eine zuständige Behörde von den vorgenannten Verboten eine Befreiung erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird (Alt. 1) oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern (Alt. 2).

Von einer Gefährdung des Schutzzweckes im Sinne des § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG ist auszugehen, wenn eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften zu besorgen sind. Soweit für eine Maßnahme, die eine an sich verbotene Handlung bildet, ihre Unschädlichkeit nachgewiesen und dauerhaft sichergestellt worden ist, darf eine Befreiung nach § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG nicht versagt werden. In diesem Fall tritt eine Ermessensreduzierung auf Null ein, da das kritische Verhalten „auf der Erdoberfläche“ ohne nennenswerte Auswirkungen auf die Sphäre des Gemeingutes „Grundwasser“ bleibt. Eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften ist nicht zu besorgen, wenn effektive Schutzmaßnahmen getroffen werden.

Vorliegend können verschiedene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergriffen werden, um Eingriffe in das WSG zu vermeiden. Als infrage kommend sind insbesondere zu nennen: die Optimierung der technischen Baudurchführung (V 1.6) und Maßnahmen zur Wasserhaltung (V 1.7). Weiter in Bezug auf den Schutz vom Boden (V 11) die Umsetzung der Maßnahmen aus einem Bodenschutzkonzept (V 11.1), der Schutz vor Bodenverdichtung (V 11.2), die Bodenlockerung und Rekultivierung (V 11.3) sowie die spezielle Lagerung des Bodenaushubs (V 11.4). Weiter sind auch Maßnahmen der guten fachlichen Praxis (V 15) zu ergreifen, wie etwa der Einsatz von Baumaschinen unter Verwendung biologisch abbaubarer Schmier- und Kraftstoffe sowie das Vorhalten von Ölauffangwannen und -bindemittel etc. (V 15.2) und die Verwendung inerter und entsprechend zertifizierter Baustoffe (V 15.3). Auch können zur Minimierung der Querung Maßnahmen wie die Feintrassierung (V1.2), die geschlossene Querung (V1.3) oder die Einengung des Arbeitsstreifens (V1.4) erwogen werden (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap.6.5.1, S. 60). Für besonders empfindliche Bereiche können zudem Bautabuflächen (V 12) ausgewiesen werden. Auch sollten die Betankungen der Fahrzeuge außerhalb der WSG bzw. unter Beachtung der rechtlichen und technischen Maßgaben zum Schutz grundwasserführender Schichten erfolgen (V 15.1). Um die Querung von WSG zu vermeiden bzw. zu minimieren, können bereits während der Planung besondere technische Ausführungsalternativen (V 1), darunter die Feintrassierung (V 1.2), die geschlossene Querung (V 1.3) oder ein eingeeengter Regelarbeitsstreifen (V 1.4) berücksichtigt werden. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von erheblichen Umweltauswirkungen, Bodenbeeinträchtigungen und Grundwasserverunreinigungen, können die Baumaßnahmen mit Umweltbaubegleitung (V 10.1), bodenkundlicher Baubegleitung (V 10.2) sowie hydrogeologischer Baubegleitung (V 10.3) durchgeführt werden (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 60).

Gemessen am Prüfmaßstab der Bundesfachplanung besteht, unter Berücksichtigung der in der Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 60, aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die hinreichend wahrscheinliche Aussicht, dass für die Querung des WSG Lette/Humberg (410802) eine Befreiung in der nachfolgenden Planfeststellung gem. § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG erteilt werden kann, da der Schutzzweck unter Berücksichtigung der vorstehenden Rechtsgrundsätze nicht gefährdet ist.

(2) Heilquellenschutzgebiete

Dem festgelegten Trassenkorridor stehen, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, Belange des Grundwasserschutzes (Heilquellenschutzgebiete) voraussichtlich nicht unüberwindbar entgegen.

Im festgelegten Trassenkorridor befinden sich keine Heilquellenschutzgebiete (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 59).

Soweit erforderlich, findet auf Ebene der Planfeststellung lediglich das Quellenkataster des Geologischen Dienstes NRW Berücksichtigung (Stellungnahme des Geologischen Dienstes NRW).

(3) Wassergewinnungsanlagen und deren Einzugsgebiete

Dem festgelegten Trassenkorridor stehen, soweit dies auf der Ebene der Bundesfachplanung erkennbar ist, Belange der Wassergewinnungsanlagen und deren Einzugsgebiete nicht unüberwindbar entgegen.

Im festgelegten Trassenkorridor befinden sich keine Trinkwassergewinnungsgebiete vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5.1, S. 59).

(4) Hochwasserschutz

Dem festgelegten Trassenkorridor stehen, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, Belange des Hochwasserschutzes voraussichtlich nicht unüberwindbar entgegen. Im festgelegten Trassenkorridor befinden sich mehrere Überschwemmungsgebiete (ÜSG) gem. § 76 Abs. 2 WHG i. V. m. § 84 Abs. 1 LWG NRW großräumig in den verschiedenen TKS, die im Folgenden nach ihrer Lage in den jeweiligen Streckenabschnitten des Vorhabens aufgelistet werden, vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-10a „Bestand SG Wasser“.

Im TKS 48-59 befinden sich die Überschwemmungsgebiete

- „Ems“, festgesetzt durch die Überschwemmungsgebietsverordnung „Ems“ vom 28.12.2001.
- „Steinfurter Aa“, festgesetzt durch die Überschwemmungsgebietsverordnung „Steinfurter Aa“ vom 14.01.2006.

Im TKS 48-63 befinden sich die Überschwemmungsgebiete

- „Halturner Mühlenbach/Heubach und Sandbach/Kiffertbach“, festgesetzt durch die Überschwemmungsgebietsverordnung „Halturner Mühlenbach/Heubach und Sandbach/Kiffertbach“ vom 09.05.2011.

Gemäß § 78 Abs. 4 WHG ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen untersagt. Hierfür kann im Rahmen der Planfeststellung nach § 78 Abs. 5 WHG eine wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung erteilt werden, wenn das Vorhaben:

- die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verlorengehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
- den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
- den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
- hochwasserangepasst ausgeführt wird

oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

Demnach ist für die Querung mittels Erdkabel (offene Bauweise) eine Genehmigung im Planfeststellungsverfahren zu beantragen. Beim Bau von Anlagen in Überschwemmungsgebieten kann ein Nachweis nötig sein, dass der Retentionsraum ermittelt wurde und gezeigt werden kann, dass durch den Bau der Retentionsraum nicht eingeschränkt wird. Bei vorhabenbedingter Einschränkung des Retentionsraums ist dieser entsprechend zu kompensieren.

Der Bau des Vorhabens hat demnach so zu erfolgen, dass keine Veränderung der Geländeoberfläche (Retentionsraum) stattfindet. Eine Ausnahmegenehmigung kann erteilt werden, wenn aufgrund der baubedingten Auswirkungen keine negativen Folgen auf den Hochwasserschutz (Retentionsraum) zu erwarten sind. Unter baubedingten Auswirkungen werden u. a. die Baustelleneinrichtung, die Verlegung der Kabel oder der Abtrag von Oberboden verstanden. Insbesondere bei der Baustelleneinrichtung sollte darauf geachtet werden, dass diese hochwasserangepasst auszuführen ist, um beispielsweise Schadstoffeinträge zu vermeiden. Aufgrund der zeitlich begrenzten geringfügigen Beeinträchtigung und bei Einhaltung einschlägiger Schutzvorschriften ist kein Konflikt zu erwarten. Dies gilt auch bei der geschlossenen Querung als Erdkabel für Start- und Zielgruben innerhalb von Überschwemmungsgebieten. Nach Beendigung der Kabelverlegung wird der Zustand wiederhergestellt, sodass kein Rückhalteraum verloren geht und keine Ausgleichsfläche geschaffen werden muss.

Bei der Bauweise als Erdkabel muss bei der Verlegung der Kabeltrassen und der Verfüllung der Baugrube die Auftriebssicherheit der Leitung gewährleistet werden. Die Gewährleistung der Auftriebssicherheit stellt nach aktuellem Stand der Technik keinen Konflikt dar.

Im Rahmen der Bundesfachplanung sind unter Berücksichtigung der genannten Anforderungen keine Versagensgründe einer späteren wasserrechtlichen Ausnahmegenehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG erkennbar. Die Regelungen des § 78a WHG sind vom Vorhaben entweder nicht berührt oder können voraussichtlich unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen (z. B. keine Lagerflächen im Überschwemmungsgebiet) eingehalten werden.

Die Bundesnetzagentur nimmt den Hinweis der Gemeinde Reken auf das förmlich festgesetzte ÜSG des Kusebachs / Midlicher Mühlenbachs im Gebiet des Ortsteils Klein Reken zur Kenntnis, ebenso die Hinweise der Bezirksregierung Münster und des Kreises Steinfurt zu

Überschwemmungsgebieten und zum Hochwasserschutz und verweist insoweit auf im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erfolgende Detailplanungen.

Auch zur Kenntnis nimmt die Bundesnetzagentur den Hinweis der Gemeinde Billerbeck, wonach im Gemeindegebiet Rückhaltebereiche und Versickerungsanlagen geplant sind. Mögliche Konflikte in Bezug auf die Leistungsfähigkeit bzw. Stabilität von Hochwasserschutzanlagen stellen i. d. R. (bau-) technische anstelle planerischer Konflikte dar, welche im Rahmen einer Detailplanung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren durch die technische Planung aufgelöst werden können.

(5) Einzugsgebiete von Einzelwasserversorgungsanlagen

Dem festgelegten Trassenkorridor stehen, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, Belange der Einzugsgebiete von Einzelwasserversorgungsanlagen in Bereichen ohne öffentliche Wasserversorgung voraussichtlich nicht unüberwindbar entgegen.

Aufgrund des Fehlens von Daten zu ausgewiesenen Einzugsgebieten von Wassergewinnungsanlagen außerhalb von Wasserschutzgebieten konnte in der Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“ eine Vorabschätzung zur wasserrechtlichen Zulässigkeit dieses Kriteriums nicht vorgenommen werden. Soweit für die jeweiligen Einzelwasserversorgungsanlagen die Einzugsgebiete nicht bekannt sind, besteht ein Risikobereich, sofern im Falle einer späteren Beeinträchtigung keine Ersatzwasserversorgung zur Verfügung gestellt werden kann. Ob das Vorhaben das Einzugsgebiet einer Wassergewinnungsanlage berührt, ist ausgehend hiervon auf Ebene der Planfeststellung bei genauem Trassenverlauf durch gezielte Datenabfrage und Konfliktanalyse zu ermitteln.

Soweit der Kreis Coesfeld auf insgesamt 6324 Brunnenanlagen zur Trinkwasserversorgung im Kreisgebiet hinweist (dezentrale Wasserversorgungsanlagen und Eigenwasserversorgungsanlagen) und hierzu zu berücksichtigende Regelwerke benennt (TrinkwV, DVGW-Arbeitsblätter und VDI-Richtlinien), nimmt dies die Bundesnetzagentur für die weitere Detailplanung des Vorhabens auf der Ebene der Planfeststellung zur Kenntnis.

(6) Wasserrahmenrichtlinie

Dem festgelegten Trassenkorridor stehen die Anforderungen der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie – WRRL) – einschließlich der Gesetzgebung zu ihrer Umsetzung in nationales Recht –, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, nicht entgegen. Den Anforderungen der WRRL (u. a. §§ 27 und 47 WHG) kommt zwar verbindlicher Charakter auf Zulassungsebene zu. Die abschließende Beurteilung der potenziellen Auswirkungen des Vorhabens ist jedoch erst mit technischer Detailplanung von Leitungstrasse und der Festlegung von Bau- bzw. Querungsverfahren i. R. d. Planfeststellung möglich. In der Bundesfachplanung erfolgt eine ebenengerechte Untersuchung von absehbaren Planungshindernissen.

Entscheidungsgrundlage

Der Vorhabenträger hat eine Prüfung der nach der Richtlinie 2000/60/EG (WRRL) räumlich betroffenen relevanten Gewässer (Oberflächengewässerkörper – OWK) unter Einbeziehung der Ufer- und Auenbereiche sowie Grundwasserkörper (GWK) sowie grundwasserabhängige Landökosysteme und WSG (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie, Kap. 6.5) und – falls dies der Fall ist – eine Prüfung der potenziellen Beeinträchtigung der Wasserkörper in ihren Bewirtschaftungszielen nach §§ 27, 47 WHG vorgenommen (vgl. Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“ Kap. 5.3, S. 44 f.). An diese Prüfung anknüpfend wurde vom Vorhabenträger eine qualitative Auswirkungsprognose durchgeführt (vgl., Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.5, S. 52 ff., Kap. 7.5, S. 70 ff.). Die Festlegungen der Bundesnetzagentur aus dem Untersuchungsrahmen nach § 7 Abs. 4 NABEG vom 24.02.2023, die die aktuelle Rechtslage berücksichtigen, hat der Vorhabenträger umgesetzt.

Die Betrachtung der Anforderungen der WRRL für die betroffenen OWK und GWK erfolgt auf Grundlage der vorgenannten Unterlage – einschließlich der dazugehörigen Anlage– und der eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen i. R. d. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG sowie der diesbezüglich in der Synopse gegebenen Erläuterungen bzw. Erwiderungen des Vorhabenträgers.

In den Stellungnahmen wurden keine Sachverhalte vorgebracht, die von den „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“ wesentlich abweichen. Es wurden zwar für die Wasserkörper sowie für das Schutzgut Wasser in der Strategischen Umweltprüfung verschiedene wasserwirtschaftliche Belange vorgebracht, sie wurden aber entweder bereits in den „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“ sowie im Umweltbericht berücksichtigt oder beziehen sich auf die i. R. d. nachgelagerten Planfeststellungsverfahren zu berücksichtigenden Belange (z. B. Hinweise auf in der Planfeststellung erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse und Genehmigungen, Gewässerkreuzungen, Nebenbestimmungen für die Planfeststellung, Datenabfragen). So ist beispielsweise im Zuge der fortlaufenden Planungen und auf der Ebene der Planfeststellung eine wasserrechtliche Beweissicherung vorgesehen, um durch die Baumaßnahme betroffene Dränanlagen zu erfassen und deren Wiederherstellung zu planen. Dies ist eine Maßnahme, die erst mit einer konkreten Trassenführung sinnvoll definiert werden kann. Die Gemeinde Billerbeck befürchtet, dass der Quellbereich der Berkel durch Tiefbauarbeiten stark beschädigt werden kann. Ein flurstückscharfer Leitungsverlauf wird jedoch im Rahmen dieses Bundesfachplanungsverfahrens noch nicht festgelegt, weshalb zu einer konkreten Betroffenheit noch keine Aussagen getroffen werden können. Die Hinweise der Gemeinde werden im Rahmen der Detailplanung berücksichtigt. Auch, dass das Maßnahmenkonzept des Kreises Steinfurt dem Vorhaben entgegenstehen könnte, ist nicht ersichtlich. Im Maßnahmenkonzept des Kreises Steinfurt ist östlich der Ems als Maßnahme lediglich eine Grünlandextensivierung erkennbar. Eine Einschränkung der ungestörten Fließgewässerdynamik am westlichen Ufer der Ems im Hinblick auf den LRT 3150 und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird ausgeschlossen. Eine geschlossene Querung der nach § 41 LNatSchG NRW geschützten Stieleichenallee an der Brückenstraße ist bereits vorgesehen (s. Anlage 4-6a Übersichtsplan Blatt 1), wobei hier aber noch Baugrunduntersuchungen ausstehen.

Methodisches Vorgehen

Das vom Vorhabenträger dargestellte methodische Vorgehen zur Ermittlung der vorhaben-spezifischen Auswirkungsprognose bei OWK sowie GWK wurde auf der Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar dargelegt (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 5, S. 32 ff.).

Untersuchungsraum

Der vom Vorhabenträger definierte Untersuchungsraum für die Ermittlung und Beurteilung der Auswirkungsprognose bei OWK und GWK wird aus Sicht der Bundesnetzagentur als nachvollziehbar erachtet (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 5.1, S. 32).

Datengrundlagen

Die vorgelegten „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“ basieren auf einer – für die Prüfung auf Ebene der Bundesfachplanung – hinreichenden Datengrundlage (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 5.4, Tab. 5-5). Der Vorhabenträger hat verfügbare aktuelle Daten zu Grunde gelegt.

Auswirkungsprognosen für die Grund- und Oberflächenwasserkörper

Grundwasserkörper

Der Vorhabenträger hat auf der Ebene der Bundesfachplanung überzeugend dargelegt, dass für die betroffenen GWK in den TKS V48-59 und V48-63 bzw. für die GWK, die beidseitig 300 m über den Korridorrand hinaus im Wirkraum liegen, gegen das Verbesserungsgebot und das Trendumkehrgebot nach § 47 WHG nicht verstoßen wird. Von einer Verschlechterung des mengenmäßigen oder chemischen Zustands betroffener GWK ist nicht auszugehen. Ein Verstoß gegen die Umweltziele nach Art. 4 Abs. 1 lit. b) WRRL ist nicht erkennbar, sofern die vorgebrachten allgemeinen sowie gezielt, lokal anzuwendenden Maßnahmen und eine schonende und den Regeln der Technik angepasste Bauweise angewendet werden, um die potenziellen Auswirkungen zu vermeiden oder zu vermindern (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 6.4, S. 51 f. und Kap. 6.5, S. 52 ff.)

Oberflächenwasserkörper

Der Vorhabenträger hat auf der Ebene der Bundesfachplanung überzeugend dargelegt, dass für die betroffenen OWK in den TKS V48-59 und V48-63 bzw. für die OWK, die beidseitig 300 m über den Korridorrand hinaus im Wirkraum liegen, gegen das Verbesserungsgebot nicht verstoßen wird bzw. das Vorhaben der Durchführung vorgesehener Programmmaßnahmen zur Zielerreichung des guten ökologischen Zustands/Potenzials sowie des guten chemischen Zustands nicht entgegensteht. Von einer Verschlechterung der vom Vorhaben betroffenen Oberflächengewässer ist nicht auszugehen. Ein Verstoß gegen die Umweltziele nach Art. 4 Abs. 1 lit. a) WRRL ist nicht erkennbar, sofern die vorgebrachten allgemeinen sowie gezielt, lokal anzuwendenden Maßnahmen und eine schonende und den Regeln der Technik angepasste Bauweise angewendet werden, um die potenziellen temporären und

kleinräumigen Auswirkungen zu vermeiden oder zu vermindern (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 7.4, Tab. 7-4 und Kap. 7.5, S. 70 ff.).

Die Hinweise des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt, und des Kreises Steinfurt auf das Fließgewässerentwicklungsprogramm (FEP) des Kreises Steinfurt nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis und berücksichtigt diese im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens.

(ii) Zwischenergebnis: Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange

Der festgelegte Trassenkorridor mit den TKS V48-59 und V48-63 ist mit den der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange vereinbar.

b) Abwägung

Der Verwirklichung des Vorhabens innerhalb des festgelegten Trassenkorridors stehen nach einer Gesamtabwägung (vgl. Ziff C.V.6.) keine überwiegenden öffentlichen oder privaten Belange entgegen. Das Vorhaben entspricht insbesondere den auf dieser Planungsstufe zu prüfenden Anforderungen an die Raum- und Umweltverträglichkeit.

Mit der Entscheidung zur Bundesfachplanung gemäß § 12 NABEG erfolgt eine für die nachfolgende Planfeststellung verbindliche Entscheidung über den Verlauf eines raumverträglichen Trassenkorridors. Im Rahmen der Bundesfachplanung prüft die Bundesnetzagentur, ob der Verwirklichung des Vorhabens in einem Trassenkorridor überwiegende öffentliche oder private Belange entgegenstehen (gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 NABEG). Der Begriff „überwiegend“ stellt klar, dass es einer Abwägung bedarf. Insoweit ist die Bundesfachplanung dem allgemeinen planungsrechtlichen Abwägungsgebot unterworfen, das Bestandteil jeder rechtsstaatlichen Planung ist. Dem Abwägungsgebot kommt über Art. 20 GG Verfassungsrang zu und es setzt der planerischen Gestaltungsfreiheit Grenzen, indem es rechtliche Anforderungen an die Abwägungsentscheidung der zuständigen Behörde stellt. Es zielt auf einen verhältnismäßigen Ausgleich der von der Planung berührten öffentlichen und privaten Belange ab und gebietet, diese gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Hiervon abzugrenzen sind die bereits in dem vorangehenden Prüfschritt (vgl. Ziff. C.V.4.a)) betrachteten Belange des zwingenden Rechts, insbesondere des Arten- und Gebietsschutzes sowie des Immissionsschutzes. Belange des zwingenden Rechts sind in einem eigenen, vorgelagerten Prüfschritt zu prüfen⁴⁴. Die §§ 34 Abs. 3 Nr. 2 sowie 45 Abs. 7 BNatSchG stellen eigene Anforderungen für die Prüfung sogenannter zumutbarer Alternativen auf. Hieraus folgt, dass Alternativen, die mit Belangen des zwingenden Rechts kollidieren und für die

⁴⁴ Vgl. hierzu Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG, Stand 04.2017, Kap. 4.1 Allgemeine Anforderungen an den Vergleich von Trassenkorridoren, S. 24.

auch die Vereinbarkeit mit zwingendem Recht nicht hergestellt werden kann, auch nicht mehr Gegenstand der anschließenden Abwägungsentscheidung sein können.

Auf Grundlage der Antragsunterlagen, der durchgeführten Untersuchungen, der Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens und der Äußerungen des Vorhabenträgers wurde die Abwägung zwischen den berührten privaten und öffentlichen Belangen vorgenommen. Im Einzelnen wird hierzu auf die folgenden Ausführungen unter Ziff. C.V.4.c) verwiesen.

c) In die Abwägung einzustellende Belange

In der Bundesfachplanung prüft die Bundesnetzagentur, ob der Verwirklichung des Vorhabens in einem Trassenkorridor überwiegende öffentliche oder private Belange entgegenstehen, § 5 Abs. 1 Satz 2 NABEG. Hierzu prüft sie nach § 5 Abs. 2 NABEG einerseits die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung i. S. v. § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG und die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen i. S. v. § 3 Abs. 1 Nr. 6 des ROG. Andererseits prüft sie nach § 5 Abs. 7 NABEG die Umweltverträglichkeit des Vorhabens. Für die Bundesfachplanung ist zudem ein Umweltbericht i. S. v. § 40 UVPG im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) zu erstellen, dessen Darstellungen und Bewertungen gemäß § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 43 UVPG durch die Bundesnetzagentur abschließend überprüft werden; das Ergebnis der abschließenden Überprüfung wurde im Rahmen der Entscheidung berücksichtigt (vgl. Ziff. C.V.4.c)(bb)). (1) In der Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“ hat der Vorhabenträger in seinen Unterlagen nach § 8 NABEG darüber hinaus sonstige öffentliche und private Belange untersucht. Ebenso wurde in den Unterlagen (vgl. insbesondere Unterlage „Technische und wirtschaftliche Belange“) eine Prüfung der technischen und wirtschaftlichen Belange durchgeführt, die wiederum in die Abwägung einfließen. Gegenstand der Abwägung sind nach § 5 Abs. 4 NABEG auch etwaige ernsthaft in Betracht kommende Alternativen von Trassenkorridoren (vgl. Ziff. C.V.5. dieser Entscheidung).

(aa) Raumordnerische Beurteilung

Der mit dieser Entscheidung festgelegte Trassenkorridor stimmt mit den Erfordernissen der Raumordnung, also den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG, soweit nach § 5 Abs. 2 und Abs. 2a NABEG keine Bindungswirkung besteht und sie der Abwägung zugänglich sind, überein.

(1) Der Abwägung zugängliche Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung

Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung erfolgt die Darlegung und Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung. Der Vorhabenträger hat hierfür eine Raumverträglichkeitsstudie (RVS) erstellt, in der die Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung untersucht wurden.

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit Zielen der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung wurden bereits unter Ziff. C.V.4.a)(aa) Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung geprüft. Das Nichtentstehen (§ 5 Abs. 2 Satz 2 NABEG) bzw. das Entfallen (§ 5 Abs. 2 Satz 4 und Abs. 2a NABEG) der Bindungswirkung eines Ziels der Raumordnung bedeutet hingegen nicht, dass die Bundesnetzagentur das Ziel der Raumordnung vollkommen außer Acht lässt. 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 zwar nicht zu beachten, sie werden aber berücksichtigt.⁴⁵ Auch die in widersprochenen Zielen zum Ausdruck kommenden raumordnerischen Belange werden berücksichtigt.

Grundsätze der Raumordnung sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen; sie können durch Gesetz oder als Festlegungen in Raumordnungsplänen aufgestellt werden (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG). Grundsätze der Raumordnung stellen öffentliche Belange dar, die im Rahmen der Bundesfachplanung zu berücksichtigen sind. Sie entfalten bereits nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG eine geringere Bindungswirkung als Ziele der Raumordnung.

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie der Raumverträglichkeitsprüfung und landesplanerische Stellungnahmen (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG). Sonstige Erfordernisse der Raumordnung stellen öffentliche Belange dar, die im Rahmen der Bundesfachplanung zu berücksichtigen sind.

Bereits an dieser Stelle ist dabei auf die Stellungnahme der Bezirksregierung Münster einzugehen, soweit in dieser auf das raumordnerische Ziel 40 des im Zeitpunkt der Erhebung der Stellungnahme geltenden Regionalplans Münsterland hingewiesen wird. Dieses Ziel verlangt, (genutzte und ungenutzte) Trassen der (übrigen) regionalen Schienenwege zu erhalten. Die Bezirksregierung weist insoweit darauf hin, dass das Ziel im Rahmen der Anpassung des Regionalplans durch zeichnerische Festsetzungen ergänzt wird. Dieser Hinweis wird bei den weiteren Verfahrensschritten in Vorbereitung der Planfeststellung berücksichtigt. Die Bundesnetzagentur weist für die Bundesfachplanung darauf hin, dass in Bezug u. a. auf die raumordnerische Unterkategorie Straßenverkehr und Schienenverkehr eine Abschichtung erfolgt. Gerechtfertigt ist dies dadurch, dass lineare Belange der Infrastruktur wie Straßen und Schienen eine mittlere raumordnerische Restriktion gegenüber dem Erdkabelvorhaben aufweisen. Auftretende Konflikte stellen i. d. R. bautechnische anstelle raumordnerischer Konflikte dar. Diese können im Rahmen einer Detailplanung durch die technische Planung

⁴⁵ Vgl. BT-Drs. 19/7375, S. 69.

gelöst werden. Aufgrund dessen ist davon auszugehen, dass für die Erfordernisse der Raumordnung der Unterkategorie Straßenverkehr und Schienenverkehr die Konformität mit Maßnahmen erreicht werden kann. Vor diesem Hintergrund erfolgt keine konkrete Betrachtung einzelner Erfordernisse dieser Unterkategorien (s. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 6.1). Entsprechendes gilt letztlich auch insoweit, wie in der Stellungnahme der Bezirksregierung Münster bemängelt wird, zum Grundsatz 8.2-1 des LEP 2024 sei durch den Vorhabenträger nicht ausreichend ausgeführt worden. Aus Sicht der Bundesnetzagentur hat der Vorhabenträger hierauf zutreffend erwidert, dass eine Auseinandersetzung mit dieser Unterkategorie „Hoch- und Höchstspannungsleitungen“ in der Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“ insoweit (siehe dort Kapitel 6.1, S. 49) erfolgt, als dort ausgeführt wird, dass die Konformität des vorliegenden Vorhabens mit bestehenden und geplanten Hoch- und Höchstspannungsleitungen auf Basis der Abstimmung der technischen Planung erreicht werden kann. Auch und gerade ist das Vorhaben dieser Entscheidung mit den Planungen zu Bal-Win2 und Westerkappeln-Gersteinwerk, auf die die Bezirksregierung Münster hinweist, generell vereinbar).

(2) Maßgebliche Pläne und Programme

Erfordernisse der Raumordnung sind in dem länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz, den landesweiten Raumordnungsplänen sowie in den Regionalplänen enthalten. Darüber hinaus ergeben sich Grundsätze der Raumordnung aus § 2 ROG. Im Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen (LPIG NRW) sind keine relevanten Grundsätze der Raumordnung enthalten.

Der festgelegte Trassenkorridor für das Vorhaben Nr. 48 BBPIG, Abschnitt Süd 1, berührt die räumlichen Geltungsbereiche der folgenden Pläne und Programme:

- **Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH)** gemäß § 17 Abs. 2 ROG, in Kraft getreten am 01.09.2021 (an dieser Stelle ohne Ziele mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, da diese bereits unter Ziff. C.V.4.a)(aa)(1) abgehandelt wurden).
- **Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen 2017** vom 15.12.2016, in Kraft getreten am 08.02.2017, zuletzt geändert durch die 2. Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Landesentwicklungsplan vom 09.04.2024, in Kraft getreten am 01.05.2024 (LEP 2024) (an dieser Stelle ohne Ziele mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, da diese bereits unter Ziff. C.V.4.a)(aa) abgehandelt wurden). Das Änderungsverfahren für die 3. Änderung des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen 2017 ist bereits so weit fortgeschritten, dass in Aufstellung befindlichen Ziele nach § 2 Abs. 4 Landesplanungsgesetz NRW berücksichtigt werden müssen. (soweit Ziele des LEP durch die 3. Änderung nicht berührt sind, erfolgt eine Betrachtung an dieser Stelle nicht, da diese Ziele bereits im Kapitel „Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung“ unter Ziff. C.V.4.a)(aa) abgehandelt wurden)

- **Regionalplan Münsterland**, in der Fassung der Änderung des Regionalplans Münsterland – Anpassungen an die Ziele des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) – vom 31.03.2025, in Kraft getreten am 17.04.2025 (RP MS 2025).⁴⁶ (an dieser Stelle ohne Ziele mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, da diese bereits unter Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung abgehandelt wurden)
- **Regionalplan Ruhr 2024** vom 16.02.2024, in Kraft getreten am 28.02.2024 (RP Ruhr) (an dieser Stelle ohne Ziele mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, da der RP Ruhr im Abschnitt Süd 1 räumlich nur kleinflächig im südlichen Koppelpunkt des TKS V48-63 betroffen ist, ohne dass der festgesetzte Trassenkorridor dabei raumordnerische Ziel des RP Ruhr betrifft).
 - Das Änderungsverfahren für die 1. Änderung des Regionalplans Ruhr ist bereits so weit fortgeschritten, dass in Aufstellung befindliche Ziele nach § 2 Abs. 4 Landesplanungsgesetz NRW berücksichtigt werden.

Als maßgebliche Raumordnungspläne gelten im Übrigen nicht nur rechtskräftige, sondern auch in Aufstellung befindliche Pläne, die hinreichend verfestigt sind und die zugleich in ihrem räumlichen Geltungsbereich durch das Vorhaben betroffen sein könnten. Nach § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung solche Ziele der Raumordnung, die nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Abs. 2 ROG in einem die Ergebnisse der Beteiligung berücksichtigenden Planentwurf enthalten sind und als solche den Verfahrensbeteiligten zur Kenntnis gegeben wurden.⁴⁷ Hiervon abweichend sind nach § 2 Abs. 4 LPIG NRW, in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung bereits dann anzunehmen,⁴⁸ sobald das Verfahren zur Aufstellung des Raumordnungsplans mit dem Aufstellungsbeschluss begonnen hat und die Bekanntmachung zur Einleitung des dafür vorgesehenen Beteiligungsverfahrens im Sinne des Raumordnungsgesetzes erfolgt ist.

Der Vorhabenträger hat die Unterlagen nach § 8 NABEG am 23.08.2024 eingereicht. Um auch den nach diesem Datum weiter vorangehenden Verfahren zur Aufstellung/Anpassung von Raumordnungsplänen Rechnung zu tragen, hat die Bundesnetzagentur daher die aus ihrer Sicht relevanten Verfahren zur Aufstellung / Änderung von Raumordnungsplänen im räumlichen Zusammenhang mit dem Vorhaben zusammengetragen und entsprechend der Vorgabe des § 2 Abs. 4 LPIG NRW nochmals daraufhin bewertet, ob sich hieraus in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung ergeben, die zu berücksichtigen sind.

Die Bundesnetzagentur ist dabei zu dem Ergebnis gelangt, dass das Änderungsverfahren für die 3. Änderung des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen 2017 bereits soweit fortgeschritten ist, dass die dort aufgeführten raumordnerischen Ziele als in Aufstellung befindlichen Ziele nach § 2 Abs. 4 LPIG NRW berücksichtigt werden müssen. Denn im Rahmen des

⁴⁶ Der RP MS ist nach Erstellen und Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG durch den Vorhabenträger in Kraft getreten und wird in den Antragsunterlagen dementsprechend noch nicht behandelt.

⁴⁷ Vgl. Methodenpapier - Die Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung, Bundesnetzagentur, Stand November 2023, S. 7.

⁴⁸ Grundlage für die landesrechtlich abweichende Regelung ist die Abweichungskompetenz gem. Art. 72 Abs. 3 S. 1 Nr. 4 GG.

Beteiligungsverfahrens bestand bis zum 30.06.2025 die Möglichkeit, eine Stellungnahme zum Entwurf der LEP-Änderung abzugeben.

Die Bundesnetzagentur ist weiter zu dem Ergebnis gelangt, dass als „in Aufstellung befindliche Ziele“ grundsätzlich auch die Ziele zu berücksichtigen sind, die in der 1. Änderung des Regionalplans Ruhr vorgesehen sind. Denn nach Einreichen der Antragsunterlagen, aber vor Erlass der Bundesfachplanungsentscheidung, wurde für diese 1. Änderung der Aufstellungsbeschluss beschlossen und das förmliche Beteiligungsverfahren eingeleitet, so dass die Voraussetzungen des § 2 Abs. 4 LPlG NRW erfüllt sind. Konkret hatten die Öffentlichkeit und die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen im Rahmen des förmlichen Beteiligungsverfahrens bis einschließlich 03.03.2025 die Gelegenheit, eine Stellungnahme zum Entwurf der 1. Änderung abzugeben. Allerdings betreffen die „in Aufstellung befindlichen Ziele“ der 1. Änderung des Regionalplans Ruhr weder räumlich noch sachlich den festgesetzten Trassenkorridor in diesem Abschnitt, der auch nur kleinflächig im südlichen Randbereich des Koppelpunktes des TKS V48-63 vom räumlichen Anwendungsbereich des RP Ruhr erfasst ist. Die durch die 1. Änderung des RP Ruhr betroffenen Ziele werden daher nachfolgend nicht gesondert ausgewiesen.

Die Hinweise von Trägern öffentlicher Belange auf aktuelle Planungsstände, abgegeben im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen dieses Bundesfachplanungsverfahrens, hat die Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Zum Zeitpunkt dieser Bundesfachplanungsentscheidung wurde der aktuellste Stand der jeweiligen Planungen zugrunde gelegt. Auch auf der nachfolgenden Ebene der Planfeststellung wird bestehenden Raumordnungsplänen und – soweit rechtlich erforderlich – auch laufenden Raumordnungsplanungen Rechnung getragen. Sowohl der Vorhabenträger als auch die Bundesnetzagentur sind regelmäßig in Aufstellungs- bzw. Änderungsverfahren von Raumordnungsplänen involviert und unterbreiten dort Vorschläge, wie potenzielle Konflikte frühzeitig vermieden werden können.

Die Bundesnetzagentur nimmt auch die weiteren Hinweise der Bezirksregierung Münster zu den Erfordernissen der Raumordnung zur Kenntnis und weist beziehungsweise auf die Kulturlandschaften (Abb. 2 des LEP NRW) darauf hin, dass diese das Bundesland Nordrhein-Westfalen flächendeckend abdecken und somit keine räumlich differenzierten Bewertungen vorgenommen werden. Um dem im Ziel 3-1 des LEP NRW benannten Erhalt der Vielfalt von Kulturlandschaften aus naturschutzfachlicher Sicht zu entsprechen, wurde das Ziel 3-1 der Unterkategorie „Natur- und Landschaftsschutz“ zugeordnet (s. Ziff. C.V.4.a)(aa)(4)). Der Grundsatz 3-2 des LEP NRW ist entgegen der Ausführung des Stellungnehmers als Erfordernis der Raumordnung in den Unterlagen enthalten und berücksichtigt worden. Es trifft zu, dass der Grundsatz 3-3 des LEP NRW nicht als Erfordernis der Raumordnung in der RVS aufgenommen worden ist. Indes führt die Berücksichtigung des Grundsatzes nicht zu einem Unterschied in der Bewertung der Trassenkorridore. Der Grundsatz 7.2 des RP Münsterland wurde ebenfalls nicht als Erfordernis der Raumordnung aufgenommen, wobei eine Berücksichtigung der Daten aufgrund der nur geringen Konfliktrisikoklasse 7 zu keiner Änderung im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs führen würde. Die Bewertung der Trassenkorri-

dorsegmente unter dem Aspekt der Raumverträglichkeit ist daher insgesamt trotz der vorgebrachten Anmerkungen im Ergebnis zutreffend. Das Ziel 2 des RP Münsterland wurde als räumlich nicht konkretisierbar eingestuft (s. Anlage 2-1 der Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Konformitätsprüfung demnach in Kap. 7.4 der Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“). Für die Prüfung nicht konkretisierbarer Erfordernisse der Raumordnung wird auf Anlage 2-4 der Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“ verwiesen. Im späteren Planfeststellungsverfahren erfolgen zur Aufnahme kleinflächiger Abgrenzungen von Waldflächen aktuelle Datenanfragen.

(3) Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung (Raumverträglichkeitsprüfung)

Die Bundesnetzagentur hat die eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers geprüft und mit den Planaussagen der für das Vorhaben maßgeblichen Pläne und Programme abgeglichen. Dabei wurde die fachgutachterliche Einschätzung zur Konformität geprüft und – gemeinsam mit den Erkenntnissen aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG – eine eigenständige Bewertung der Auswirkungen vorgenommen.

Im Folgenden wird das Ergebnis der Bewertung raumbedeutsamer Auswirkungen des Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung (Raumverträglichkeitsprüfung) begründet. Der Bewertung sind die für diese Entscheidung relevanten Erfordernisse vorangestellt.

Im Vorhabenbezug nicht betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung

Erfordernisse der Raumordnung der maßgeblichen Raumordnungspläne, für die raumbedeutsame Auswirkungen offenkundig ausgeschlossen werden können, werden in diesem Abschnitt nicht tiefergehend betrachtet. Das Vorhaben stimmt im festgelegten Trassenkorridor mit diesen Erfordernissen der Raumordnung überein.

Es handelt sich dabei um Erfordernisse der Raumordnung, die Festlegungen zu Themen betreffen, zu denen Energieleitungen wie das vorliegende Vorhaben keine Wirkbeziehung aufweisen. Daneben handelt es sich um Festlegungen, aus denen sich keine unmittelbaren Handlungs-, Prüf- oder Unterlassungspflichten ergeben, die sich erkennbar an den mit diesem Vorhaben verbundenen Adressatenkreis richten. Ferner handelt es sich um Erfordernisse der Raumordnung, deren Festlegungen nur für Teilräume des Raumordnungsplans gelten, die den festgelegten Trassenkorridor und seinen Untersuchungsraum räumlich nicht betreffen (vgl. hierzu unter Ziff. C.V.4.c)(aa)).

Im Vorhabenbezug betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung

Dem mit dieser Entscheidung festgelegten Trassenkorridor stehen alle relevanten Erfordernisse der Raumordnung der maßgeblichen Pläne und Programme (s. o.) nicht entgegen.

Diejenigen Erfordernisse der Raumordnung, auf die zu erwartende raumbedeutsame Auswirkungen des Vorhabens offensichtlich nicht ausgeschlossen werden können, bedürfen im Rahmen dieser Entscheidung einer ausführlichen Auseinandersetzung und Bewertung, die in diesem Abschnitt dargelegt ist. Diese relevanten Erfordernisse der Raumordnung wurden in

der Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“ in den Kapiteln ab 5.3.1 (S. 34 ff.) sowie den zugehörigen Anlagen in den Unterlagen nach § 8 NABEG hergeleitet. Die unten aufgeführte Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Erfordernisse der Raumordnung orientiert sich an der themenbezogenen Gruppierung des Vorhabenträgers.

Entsprechend § 7 Abs. 4 ROG sind die Erfordernisse der Raumordnung in den maßgeblichen Raumordnungsplänen als Ziel oder Grundsatz gekennzeichnet. Die Kennzeichnung wird für die folgenden wiedergegebenen Auszüge aus den Plänen und Programmen übernommen und jeweils die Darstellung **(Z)** für Ziele der Raumordnung bzw. **(G)** für Grundsätze der Raumordnung vorangestellt.

Relevante Grundsätze der Raumordnung des § 2 ROG werden an dieser Stelle aus Gründen der Übersichtlichkeit separat von den Erfordernissen der Raumordnung aus den maßgeblichen Plänen und Programmen bewertet.

Die übergreifenden Erfordernisse der Raumordnung des § 2 Abs. 2 ROG stehen dem festgelegten Trassenkorridor nicht entgegen. Die relevanten Grundsätze der Raumordnung des § 2 Abs. 2 ROG zielen darauf ab,

- die weitere Zerschneidung der freien Landschaft sowie von Wald- und Moorflächen so weit wie möglich zu vermeiden (Nr. 2 Satz 7),
- dem Schutz kritischer Infrastruktur Rechnung zu tragen (Nr. 3 Satz 4),
- den Anforderungen an eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung Rechnung zu tragen (Nr. 4 Satz 5),
- Voraussetzungen für die Land- und Forstwirtschaft zu erhalten (Nr. 4 Satz 7),
- Kulturlandschaften zu erhalten und zu entwickeln (Nr. 5 Satz 1) und historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Natur- und Kulturdenkmälern zu erhalten (Nr. 5 Satz 2),
- Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen sowie Grundwasservorkommen und die biologische Vielfalt zu schützen und weiterzuentwickeln (Nr. 6 Satz 2),
- Beeinträchtigungen des Naturhaushalts auszugleichen, sowie den Erfordernissen des Biotopverbundes Rechnung zu tragen (Nr. 6 Satz 7),
- Sorge zu tragen für den vorbeugenden Hochwasserschutz an der Küste und im Binnenland, im Binnenland vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen (Nr. 6 Satz 8),
- den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (Nr. 6 Satz 10),
- die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken

für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen (Nr. 6 Satz 11),

- den räumlichen Erfordernissen der Verteidigung und des Zivilschutzes Rechnung zu tragen (Nr. 7) sowie
- Die räumlichen Voraussetzungen für den Zusammenhalt der Europäischen Union und im größeren europäischen Raum sowie für den Ausbau und die Gestaltung der transeuropäischen Netze zu gewährleisten (Nr. 8 Satz 1).

Sämtliche dieser Grundsätze der Raumordnung des Raumordnungsgesetzes wurden in den maßgeblichen Plänen und Programmen durch Festlegungen aufgegriffen und dabei teilweise konkretisiert. Sie stehen – wie in der Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die relevanten Erfordernisse der maßgeblichen Pläne und Programme nachfolgend im Einzelnen begründet – dem Vorhaben nicht entgegen.

Die Bundesnetzagentur teilt nicht die Ansicht des Landesbüros der Naturschutzverbände NRW, das es für erforderlich erachtet, artenschutzrechtlich notwendige Vermeidungsmaßnahmen bereits in der raumordnerischen Beurteilung als Vorgabe für die Planfeststellung zu verankern. Die Bundesnetzagentur sieht es im Rahmen der Raumverträglichkeitsuntersuchung als ausreichend an, die relevanten Grundsätze der Raumordnung zu bewerten. Die Bundesnetzagentur sieht insbesondere nicht die Notwendigkeit, für Teilbereiche bereits in diesem Beschluss nach § 12 NABEG die geschlossene Bauweise als Vermeidungsmaßnahme für die Planfeststellung vorzugeben. Denn auf der Planungsstufe, die Grundlage der Bundesfachplanungsentscheidung ist, fehlt es an hinreichend konkreten Daten für eine solche Vorgabe. Erst im Rahmen der Planfeststellung liegen mit raumkonkreten Kartierdaten und der räumlichen und zeitlichen Ausführung der technischen Planung die Informationen vor, die eine flächenscharfe Festsetzung der geschlossenen Bauweise als Vermeidungsmaßnahme ermöglichen und rechtfertigen.

Erfordernisse der Raumordnung mit geringer räumlicher und sachlicher Betroffenheit

Darüber hinaus werden auch solche Erfordernisse der Raumordnung der maßgeblichen Raumordnungspläne nicht tiefergehend betrachtet, für die seitens des Vorhabenträgers in nachvollziehbarer Weise dargelegt wurde,

- dass raumbedeutsame Auswirkungen des Vorhabens auf das Erfordernis nur gering sind und/oder
- die räumliche und sachliche Bestimmtheit der Planaussage in Bezug zum Vorhaben nur eine geringe Betroffenheit erkennen lassen.

Die Darlegungen des Vorhabenträgers erfassen dabei noch nicht den Regionalplan Münsterland, in der Fassung der Änderung des Regionalplans Münsterland (RP MS 2025). Diese Änderungen sind erst nach Einreichen der Antragsunterlagen nach § 8 NABEG wirksam geworden. Die enthaltenen Erfordernisse der Raumordnung hat die Bundesnetzagentur daher daraufhin bewertet, ob diese in Bezug auf das Vorhaben im Abschnitt Süd 1 eine geringe räumliche und/oder sachliche Betroffenheit haben.

In Summe der Bewertungen handelt sich um nachfolgend aufgeführte Erfordernisse der Raumordnung, die nur ein geringes spezifisches Restriktionsniveau aufweisen. Sofern zu den selben Sachthemen relevante Erfordernisse der Raumordnung festgelegt sind, die sich hinsichtlich des Umfangs der Auswirkungen sowie der räumlichen und sachlichen Bestimmtheit unterscheiden, werden die raumbedeutsamen Auswirkungen im Anschluss beschrieben und bewertet.

Erfordernisse der Raumordnung mit geringem Restriktionsniveau:

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Natur und Landschaftsschutz

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

- LEP 2024, 7.1-1 (G)
- LEP 2024, 7.1-3 (G)
- LEP 2024, 7.2-5 (G)

Regionalplan Münsterland (RP MS 2025)

- RP MS, IV. 5-2a (G)

Regionalplan Ruhr (RP Ruhr)

- RP Ruhr, 2.1-1 G

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Schutz kultureller Sachgüter

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

- LEP 2024, 3-2 (G)

Regionalplan Münsterland (RP MS 2025)

- RP MS, II.3-1 (G)

Regionalplan Ruhr (RP Ruhr)

- RP Ruhr, 3-1 (G)
- RP Ruhr, 3-2 (G)
- RP Ruhr, 3-3 (G)

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Hochwasserschutz

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

- LEP 2024, 7.4-8 (G)

Regionalplan Münsterland (RP MS 2025)

- RP MS, IV.8-1 (G)
- RP MS, IV.8-4

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)

- BRPH, II.1.1 (G)
- BRPH, II.2.2 (G)
- BRPH, II.1.4 (G)
- BRPH, II.3 (G)
- BRPH, III.3 (G)
- BRPH, III.5 (G)

Regionalplan Ruhr (RP Ruhr)

- RP Ruhr, 2.11-3 (G)

Kategorie: Land- und Forstwirtschaft, Unterkategorie: Landwirtschaft

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

- LEP 2024, 7.5-1 (G)
- LEP 2024, 7.5-2 (G)

Regionalplan Münsterland (RP MS 2025)

- RP MS, IV.2-1 (G)

Regionalplan Ruhr (RP Ruhr)

- RP Ruhr, 2.6-1 (G)

Kategorie: Erholung und Tourismus, Unterkategorie: Freiraumgestützte Erholung

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

- LEP 2024, 7.1-8 (G)

Regionalplan Münsterland (RP MS 2025)

- RP MS, IV. 6-2 (G)
- RP MS, IV.6-5 (G)
- RP MS, IV.6-7 (G)

Regionalplan Ruhr (RP Ruhr)

- RP Ruhr, 2.12-1 (G)
- RP Ruhr, 2.4-1 (G)

Alle zuvor genannten Erfordernisse stehen dem festgelegten Trassenkorridor nicht entgegen.

(a) Raum- und Siedlungsstruktur

Kategorie: Raum- und Siedlungsstruktur, Unterkategorie: Siedlungsentwicklung

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Siedlungsentwicklung:

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), 3. Änderung

LEP NRW, 2-3 (Z) [...] Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden vollzieht sich innerhalb des regionalplanerisch festgelegten Siedlungsraums. [...]

Darstellung der Auswirkungen

Für die allgemeine Darlegung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Unterkategorie Siedlungsentwicklung sowie zur räumlichen Lage von Flächen/Vorranggebieten dieser Unterkategorie wird auf Ziff. C.V.4.a)(aa)(3) verwiesen.

Weitere, genau umrissene Flächen dieser Unterkategorie, die zwar für die Bundesnetzagentur nicht verbindlich sind, aber von dieser – etwa als in Aufstellung befindliches Ziel – zu berücksichtigen wären, sind nicht ersichtlich; insbesondere finden sich in der 3. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW keine solchen zeichnerischen Festsetzungen.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben stimmt auch mit den Erfordernissen der Raumordnung zur Siedlungsentwicklung überein, deren Festlegungen für die Bundesnetzagentur keine Bindungswirkung entfalten und die daher in dieser Entscheidung lediglich zu berücksichtigen sind. Der Vorhabenträger nimmt in der Raumverträglichkeitsstudie Bezug auf die Siedlungsflächen und beachtet diese. Im Ergebnis ist daher mit dem Vorhabenträger davon auszugehen, dass für das Vorhaben auf den Flächen dieser Unterkategorie keine Konformität hergestellt werden kann. Dies ist aber unschädlich, da die Flächen umgangen werden können, weshalb sie letztlich kein Hindernis für die Planung darstellen.

(b) Freiraumschutz

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Natur- und Landschaftsschutz

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Natur- und Landschaftsschutz:

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), 3. Änderung

LEP NRW, 7.2-3 (Z) Vorbehaltlich weitergehender naturschutzrechtlicher Regelungen darf ein regionalplanerisch festgelegter Bereich für den Schutz der Natur oder Teile davon für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur ausnahmsweise in Anspruch genommen werden für Verkehrs-, Ver- und Entsorgungstrassen

- *die in einem gesetzlich geregelten überragenden öffentlichen Interesse liegen, für diese durch oder auf Grund eines Gesetzes das besondere Landesinteresse festgestellt wurde oder sie in einem verkehrlichen Bedarfsplan enthalten sind und*
- *für die keine andere ernsthaft in Betracht kommende, ansonsten rechtlich zulässige Trassenvariante außerhalb von regionalplanerisch festgelegten Bereich für den Schutz der Natur identifiziert werden kann, die sachlich und technisch möglich und wirtschaftlich realisierbar ist. [...]*

Darstellung der Auswirkungen

Für die Darlegung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Unterkategorie Natur- und Landschaftsschutz sowie zur räumlichen Lage von Flächen/Vorranggebieten dieser Unterkategorie wird auf Ziff. C.V.4.a)(aa)(4) verwiesen.

Weitere, genau umrissene Flächen dieser Unterkategorie, die zwar für die Bundesnetzagentur nicht verbindlich sind, aber von dieser – etwa als in auf Stellung befindliches Ziel – zu berücksichtigen wären, sind nicht ersichtlich; insbesondere finden sich in der 3. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW keine solchen zeichnerischen Festsetzungen.

Bewertung der Auswirkungen

Die Festlegungen der Raumordnung in dieser Unterkategorie stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die Bereiche können im festgelegten Trassenkorridor umgangen werden oder die Konformität kann durch Maßnahmen erreicht werden. Die BSN weisen ein mittleres Konfliktpotenzial auf, so dass der Einsatz geeigneter Maßnahmen im Planfeststellungsverfahren zu konkretisieren und diese, wenn notwendig, anzuwenden sind.

Hinsichtlich der möglichen Maßnahmen, die für die Herstellung der Konformität mit den jeweiligen Flächen zu ergreifen sind, wird auf Ziff. C.V.4.a)(aa)(4) verwiesen.

In diesem Zusammenhang teilt die Bundesnetzagentur nicht den Einwand der Bezirksregierung Münster, die kritisiert, dass den BSN im Ausgangspunkt schon ein zu niedriges Restriktionsniveau („mittel“) zugewiesen worden sei und die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den BSN jeweils im Einzelfall geprüft wissen will. Dies ist zur Überzeugung der Bundesnetzagentur nicht gerechtfertigt. Es ist insoweit zu berücksichtigen, dass eine Anhebung des Restriktionsniveaus in Bezug auf die BSN-Flächen stattgefunden hat. Der Vorhabenträger hat in der Raumverträglichkeitsstudie die BSN-Flächen (überschießend) wie Ziele der Raumordnung der Unterkategorie Natur- und Landschaftsschutz gewertet (allg. Restriktionsniveau „mittel“). Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts wäre es ausreichend gewesen, sie als Grundsätze (allg. Restriktionsniveau „gering“) zu bewerten. Die darauf aufbauende Bewertung ist dann zu dem Ergebnis gelangt, dass eine grundsätzliche Vereinbarkeit mit raumordnerischen Belangen aus der Unterkategorie "Natur- und Landschaftsschutz" gegeben ist, da eine Konformität unter Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen erreicht werden kann (s. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 7.1). Der Bezirksregierung Münster ist aber zuzustimmen, wenn sie darauf hinweist, dass bei den weiteren Schritten im Rahmen der Planfeststellung die raumordnerischen Vorgaben für die Inanspruchnahmen von BSN-Flächen zu wahren sind.

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Wald

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Schutz des Waldes:

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), 3. Änderung

LEP NRW, 7.3-3 (Z) *Ein regionalplanerisch festgelegter Waldbereich oder Teile davon dürfen für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen ausnahmsweise in Anspruch genommen werden für Verkehrs-, Ver- und Entsorgungstrassen,*

– die in einem gesetzlich geregelten überragenden öffentlichen Interesse liegen oder bei denen das öffentliche Interesse bzw. das Allgemeinwohl gesetzlich festgestellt wurde oder für diese durch oder auf Grund eines Gesetzes das besondere Landesinteresse festgestellt wurde oder sie in einem verkehrlichen Bedarfsplan enthalten sind und

– für die keine andere ernsthaft in Betracht kommende, ansonsten rechtlich zulässige Trassenvariante außerhalb von Waldbereichen identifiziert werden kann, die sachlich und technisch möglich und wirtschaftlich realisierbar ist. [...]

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV. 4-2a (G) *Vor einer nach Ziel IV.4-2 zulässigen Inanspruchnahme von Waldbereichen soll geprüft werden, ob eine raumverträglichere Alternative an einem Standort außerhalb der Waldbereiche gegeben ist.*

Darstellung der Auswirkungen

Für die Darlegung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Unterkategorie Wald sowie zur räumlichen Lage von Flächen/Vorranggebieten dieser Unterkategorie wird auf Ziff. C.V.4.a)(aa)(4) verwiesen.

Weitere, genau umrissene Flächen dieser Unterkategorie, die zwar für die Bundesnetzagentur nicht verbindlich sind, aber von dieser – etwa als in auf Stellung befindliches Ziel – zu berücksichtigen wären, sind nicht ersichtlich; insbesondere finden sich in der 3. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW keine solchen zeichnerischen Festsetzungen.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist mit den relevanten Planaussagen der Raumordnung in der Unterkategorie Wald vereinbar. Die Konformität kann durch geeignete Maßnahmen hergestellt werden.

In der Begründung des RP Münsterland heißt es auszugsweise zur Planziffer G IV.4-2a:

„Die Bewertung, welche Alternative mit den geringsten negativen Umweltauswirkungen und Funktionsverlusten verbunden ist, soll nach umweltfachlichen Gesichtspunkten erfolgen. In die vergleichende Prüfung ist die Vorrangfunktion dieser Bereiche und die von möglichen Alternativen berührten raumordnerischen Belange einzubeziehen. Die Alternativen sollen soweit untersucht werden, wie dies für eine zweckmäßige Abwägung und eine sachgerechte Entscheidung im Rahmen des jeweiligen Planverfahrens erforderlich ist. Aus den Planunterlagen sollen die geprüften Flächenalternativen und die jeweiligen Auswahlgründe unter besonderer Berücksichtigung der raumordnerischen Belange hervorgehen.“

Unter Berücksichtigung der Begründung verlangt der Grundsatz zur Planziffer IV.4-2a des Regionalplans Münsterland eine an dem jeweiligen Planverfahren ausgerichtete zweckmäßige Abwägung, die der Entscheidung darüber vorausgeht, ob bzw. dass Waldflächen für ein Vorhaben in Anspruch genommen werden. Hiervon ausgehend hat – wie unter Ziff. C.V.4.a)(aa)(4) aufgezeigt – der Vorhabenträger dargelegt, dass viele der Waldflächen im Trassenkorridor umgangen werden können. In diesen Fällen verbleibt ausreichend Trassierungsraum. Soweit dies nicht möglich ist, hat der Vorhabenträger dargelegt, dass bereits nach dem aktuellen Planungsstand in mehreren Fällen eine Querung der betroffenen Flächen in geschlossener Bauweise (Minderungsmaße) und in einem weiteren Fall die Möglichkeit zur Bündelung mit sonstiger Infrastruktur als Minderungsmaßnahme genutzt werden wird.

In den weiteren Fällen, in denen Waldflächen gequert werden, ohne dass auf der Ebene der Bundefachplanung bereits konkrete Minderungsmaßnahmen vorgesehen sind, ist im weiteren Verfahren der Planfeststellung durch den Vorhabenträger aufzuzeigen, dass eine raumverträglichere Alternative nicht erkennbar ist. Dies wird letztlich auch durch das raumordnerische Ziel der Ziff. 7.3-1 des LEP 2024 sichergestellt, sowie durch die unter Ziff. C.V.4.a)(aa)(4) erfolgte Konkretisierung der beiden Maßgaben 01 und 02 aus Ziff. A.III.

An den Stellen, an denen eine Umgehung von Waldbereichen nicht möglich ist, lässt sich die Konformität des Vorhabens mit den Flächen dieser Unterkategorie durch Maßnahmen erreichen (vgl. Ziff. C.V.4.a)(aa)(4).

Diese Entscheidung entspricht damit der Stellungnahme der Bezirksregierung Münster, soweit diese einerseits anerkennt, dass die Querung von Waldgebieten notwendig sein wird, andererseits fordert, Waldbereiche (darin integriert auch unbewaldete Flächen (...), wenn diese unterhalb einer Größe von 5 ha liegen und von Waldbereichen umschlossen sind) im Rahmen der Abwägung ein hohes Gewicht mit dem Ziel der Meidung der Gebiete beizumessen. Die Meidung bzw. Minimierung der Querung von Waldflächen ist in dieser Entscheidung vorgesehen. Ein konkretes Maßnahmenkonzept ist auf Ebene der Planfeststellung zu erstellen.

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Gewässer- und Grundwasserschutz

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Gewässer- und Grundwasserschutz:

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

LEP 2024, 7.4-1 (G) *Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen dazu beitragen, die Gewässer mit ihren vielfältigen Leistungen und Funktionen als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut nachhaltig zu sichern und zu entwickeln.*

LEP 2024, 7.4-2 (G) *Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass strukturreiche und ökologisch hochwertige, natürliche oder naturnahe Oberflächengewässer erhalten und entwickelt werden.*

Oberflächengewässer sollen auch für Erholungs-, Sport- und Freizeit Zwecke genutzt werden können, soweit nicht erhebliche wasserwirtschaftliche oder naturschutzfachliche Belange entgegenstehen.

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV. 7-4 (G) *Die Nutzung der Grundwasserressourcen sowie des Bodens sollen ausgewogen und nachhaltig erfolgen. Die Bewirtschaftung soll sich an den sich verändernden klimatischen Bedingungen orientieren und die Nutzung des Grundwassers auch für künftige Generationen sicherstellen. Bei einer absehbaren Übernutzung der Grundwasserressourcen vorkommen sollen geeignete Steuerungs- und Sicherungsmaßnahmen durch die zuständigen Bewirtschaftungsbehörden ergriffen werden.*

Darstellung der Auswirkungen

Für die allgemeine Darlegung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Unterkategorie Gewässer- und Grundwasserschutz sowie die räumliche Lage entsprechend raumordnerisch gesicherter Gebiete wird auf Ziff. C.V.4.a)(aa)(4) verwiesen.

Weitere, genau umrissene Flächen dieser Unterkategorie, die zwar für die Bundesnetzagentur nicht verbindlich sind, aber von dieser – etwa als in auf Stellung befindliches Ziel – zu berücksichtigen wären, sind nicht ersichtlich; insbesondere finden sich in der 3. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW keine solchen zeichnerischen Festsetzungen.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist mit den raumordnerischen Grundsätzen dieser Unterkategorie vereinbar. Die relevanten Grundsätze in der Unterkategorie Gewässer- und Grundwasserschutz stehen dem Vorhaben nicht entgegen bzw. können umgangen werden.

Im Ausgangspunkt besteht an der betroffenen Stelle ein hohes Konfliktpotenzial. Die benannten Bereiche der Unterkategorie Gewässer- und Grundwasserschutz betreffen im Abschnitt V48 Süd 1 überwiegend die gesamte Breite des festgelegten Trassenkorridors. Lediglich in einem Fall (Bereich des Netzpunkts V48-58 und V48-59) umgeht die vom Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 8 NABEG aufgenommene potenzielle Trassenachse die Fläche dieser Unterkategorie. Sofern eine Meidung der übrigen Bereiche in den folgenden Planungsschritten nicht möglich ist, sind Maßnahmen im Planfeststellungsverfahren zu konkretisieren und, wenn notwendig, anzuwenden, um Beeinträchtigungen zu verhindern oder zu verringern. Zu den insoweit insbesondere in Betracht kommenden Maßnahmen wird auf Ziff. C.V.4.a)(aa)(4) verwiesen.

Je nach den konkreten örtlichen Gegebenheiten können ggf. auch weitere Maßnahmen notwendig und wirksam sein. Diese müssen ortsspezifisch, anhand umweltfachlicher Einschätzung auf Ebene der Planfeststellung festgelegt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Konformität des Vorhabens unter Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen für die Unterkategorie Gewässer- und Grundwasserschutz erreicht werden kann.

Kategorie: Freiraumschutz, Unterkategorie: Bodenschutz

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Bodenschutz.

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

LEP 2024, 7.1-4 (G) Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden zu berücksichtigen. Geschädigte Böden, insbesondere versiegelte, verunreinigte oder erosionsgeschädigte Flächen sollen auch im Freiraum saniert und angemessenen Nutzungen und Freiraumfunktionen zugeführt werden

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV.3-1 (G) Mit dem Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Bei der notwendigen Inanspruchnahme soll der Erhaltung besonders schutzwürdiger Böden ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Sie sollen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisierbar ist und der Eingriff auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

RP MS, IV.3-2 (G) Im Rahmen der Klimafolgenanpassung sollen Böden mit besonderer Klimarelevanz erhalten und wenn möglich wiederhergestellt und durch geeignete Pflegemaßnahmen verbessert werden. Dies gilt insbesondere für Böden mit der Funktion einer speichernden Kohlenstoffsенке und eines mineralisierenden Kohlenstoffspeichers sowie für Böden mit einem großen Wasserrückhaltevermögen. Bei Maßnahmen zur Wiederherstellung sollen auch die Ansprüche klimasensibler Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräume berücksichtigt werden.

Die Funktionsfähigkeit geschädigter Böden soll verbessert werden. In Gebieten, die besonders durch vermehrt auftretende Bodenerosion gefährdet sind, soll bei Nutzung und Inanspruchnahme ausreichende Vorsorge zur Vermeidung von erosionsbedingten Schäden getroffen werden.

Grundsätzlich sollen die Funktionsfähigkeit und die Fruchtbarkeit aller Böden erhalten werden. Insbesondere landwirtschaftlich genutzte Böden sollen durch Bodenverbesserungsmaßnahmen aufgewertet werden, wobei insbesondere die Steigerung der Wasserspeicherfähigkeit der Böden in Bezug auf klimawandelbedingte Trockenperioden zu betrachten ist.

Regionalplan Ruhr (RP Ruhr 2024)

RP Ruhr 2024, 2.8-1 (G) Böden und ihre vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt sowie für Gesellschaft und Wirtschaft sollen nachhaltig gesichert werden. Böden sollen schonend und sparsam genutzt werden. Die Versiegelung soll auf ein unvermeidbares Maß beschränkt werden.

RP Ruhr 2024, 2.8-2 (G) Unvermeidbare neue Inanspruchnahmen im regionalplanerischen Freiraum sollen auf weniger schutzwürdige Böden gelenkt werden, um die schutzwürdigen Böden, d. h. solche mit einer hohen und sehr hohen Funktionsausprägung, zu erhalten.

RP Ruhr 2024, 2.8-3 (G) Klimarelevante Böden sollen erhalten, wiederhergestellt oder nachhaltig verbessert werden.

Darstellung der Auswirkungen

Mit dem Vorhaben, das die Verwirklichung eines Erdkabels vorsieht, verbinden sich die folgenden Auswirkungen auf die Grundsätze der Raumordnung mit Bezug zum Bodenschutz.

Zunächst führt die Errichtung eines Erdkabels in der Bauphase zu Veränderungen der Bodenstruktur und des Bodengefüges. Darüber hinaus kann es während der Bauphase zu Verdichtungen und temporären Versiegelungen sowie vorübergehenden Grundwasserabsenkungen kommen. Auch die Inanspruchnahme von Flächen für Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen der Baustellen können sich auf den Boden auswirken. Darüber hinaus kann es bei

der Lagerung von organischen Böden während der Bauphase zu Degradationserscheinungen kommen.

Im Betrieb der Anlage kann es zur Erwärmung des umliegenden Bodens kommen.

Das Vorhaben nimmt auf dem gesamten Trassenverlauf vollflächig Boden in Anspruch.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist mit den Grundsätzen der Raumordnung zum Bodenschutz vereinbar. Eine Konformität kann durch geeignete Maßnahmen hergestellt werden.

In der Begründung des RP Münsterland heißt es bspw. zu Planziffer G IV.3-2:

„Neben der landwirtschaftlichen Nutzungsfunktion besitzt der Boden weitere wichtige natürliche Funktionen und ist ein bedeutender Bestandteil des Naturhaushaltes. Mit seinen natürlichen Funktionen ist er Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Als Bestandteil der natürlichen Wasser- und Stoffkreisläufe wirkt er ausgleichend (Schutz-, Filter- und Pufferfunktion), insbesondere im Hinblick auf das Grundwasser. Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der saisonalen Verschiebung der Niederschläge erhält der Schutz des Bodens eine besondere Bedeutung. Verdichtete oder versiegelte Böden können ihre Funktionen nicht mehr erfüllen und erhöhen das Risiko von Hochwasser bei großen Niederschlagsmengen.“

Zweck des Bodenschutzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen sowie schädliche Bodenveränderungen abzuwehren. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Da Bodenbelastungen oft mit Wertverlusten und erheblichen Kosten für die Allgemeinheit verbunden sind und zerstörte Böden i. d. R. nicht wiederhergestellt werden können, sollen bei allen Planungen und Vorhaben etwaige Beeinträchtigungen des Bodens aus Gründen der Vorsorge und Sorgfaltspflicht so weit wie möglich vermieden werden. Somit soll vorrangig die Wiederverwendung von bereits für Siedlungs-, Gewerbe- und Infrastrukturanlagen genutzten Flächen geprüft werden.

Zum Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Böden gehört es, dass nur diejenigen Flächen versiegelt werden, deren Nutzung und Funktion dies unbedingt erfordert. Beeinträchtigte und/oder gegenüber bestimmten Nutzungen empfindliche Böden sollen standortangepasst genutzt werden; sie sind zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen standortangepasst zu renaturieren. Nach Möglichkeit soll ihre Leistungs- und Funktionsfähigkeit verbessert bzw. wiederhergestellt werden, z. B. durch die Sanierung belasteter Böden.

Als schutzwürdig i. S. der benannten Grundsätze gelten Böden mit hoher bis sehr hoher Naturnähe sowie speziell Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, Böden mit einem hohen Biotopentwicklungspotenzial und Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Durch den Grundsatz soll erreicht werden, dass bei Errichtung bzw. Erweiterung von bodenbeeinträchtigenden Nutzungen möglichst solche Böden in Anspruch genommen werden, die weniger schutzwürdig sind.

Hiervon ausgehend hat der Vorhabenträger dargelegt, dass die Wiederherstellung der Funktion und Struktur des Bodens, insbesondere als Lebensraum auf den beeinträchtigten Flächen mit Maßnahmen (z. B. V10.2 und V11) erreicht werden kann. Auch erfolgt eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme nur im Bereich oberirdischer Gebäude. Dabei handelt es sich um eine kleinflächige Versiegelung bzw. Teilversiegelung. Um die Auswirkungen der Flächeninanspruchnahmen auf den Boden gering zu halten, wird die Besonderheit und Schutzwürdigkeit der Böden berücksichtigt (V1.2).

Soweit im Regionalplan Münsterland (Grundsatz G IV.3-1), der sparsame Umgang mit Boden verlangt wird, hat der Vorhabenträger dargelegt, dass gemäß der Planungsleitsätze Bündelungsoptionen mit dem Vorhaben geprüft werden, um die Inanspruchnahme neuen Raumes zu minimieren. Auch ist es so, dass durch die gesetzliche Vorgabe des BBPlG einer Leerrohrmitnahme die Inanspruchnahme neuen Raumes zukünftig reduziert werden wird.

Die Konformität kann unter Berücksichtigung von Maßnahmen erreicht werden.

Soweit die Bezirksregierung Münster in ihrer Stellungnahme bemängelt, das Schutzgut Boden müsse für den Abschnitt Süd 1 als räumlich konkretisierter Belang in die Raumverträglichkeitsstudie eingestellt werden, auch wenn die schutzwürdigen Böden zum Teil sehr weiträumig im Trassenkorridor vorhanden sind, wird diese Äußerung zurückgewiesen. Die Bundesnetzagentur teilt hier die Einschätzung des Vorhabenträgers in seiner Erwiderung auf die Stellungnahme. Einerseits sind über das Schutzgut Boden im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung zahlreiche Flächen aus naturschutzfachlicher Sicht als besondere Böden in den Gesamtalternativenvergleich eingeflossen. Andererseits ist aufgrund der in der Stellungnahme aufgeführten Großflächigkeit der schutzwürdigen Böden in NRW, sowie einer relativ homogenen Verteilung schutzwürdiger Böden im Norden von NRW, nicht davon auszugehen, dass eine räumlich konkrete Integration des von der Bezirksregierung geforderten Datensatzes den Verlauf der Ziel-(Teil-)Komponente Raumverträglichkeit maßgeblich verändert hätte.

(c) Land- und Forstwirtschaft

Kategorie: Land- und Forstwirtschaft, Unterkategorie: Forstwirtschaft

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Forstwirtschaft:

Programm- und Planaussagen

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, IV.4-3 (G) *Angesichts des Klimawandels sollen durch eine multifunktionale, nachhaltige und ordnungsgemäße, möglichst naturnahe Waldbewirtschaftung langfristig standortgerechte und widerstandsfähige Waldstrukturen entstehen, die dauerhaft alle Waldfunktionen erfüllen.*

Darstellung der Auswirkungen

Die Forstwirtschaft kann durch Nutzungseinschränkungen betroffen sein, wenn der Anbau und Abschlag von Holz im Schutzstreifen nicht im herkömmlichen Ausmaß möglich sind.

Im Abschnitt Süd 1 ist in keinem der betroffenen Segmente des festgelegten Trassenkorridors ein Bereich berührt, der raumordnerisch speziell für die Forstwirtschaft gesichert ist. Geprägt sind die festgelegten Trassenkorridorsegmente allerdings durch überwiegend kleinteilige Waldbereiche (s. Ziff. C.V.4.a)(aa)(4)).

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist i. d. R. mit der vorbehaltlichen Funktion der raumordnerischen Festlegung nur unter Anwendung von Maßnahmen vereinbar.

Im Bereich von Waldflächen tritt bei offener Verlegung des Erdkabels eine dauerhafte Nutzungsänderung auf, da tiefwurzelnde Gehölze im Bereich von Kabelgräben und Schutzstreifen nicht zulässig sind. Eine Inanspruchnahme soll, nach Möglichkeit, vermieden werden. Die Konformität kann dennoch durch Optimierung der Trassierung (Trassierung im Bereich vorhandener Schneisen oder Waldwege, Meidung von Naturwaldzellen und Samenplantagen) erreicht werden (V1.2).

Nach Abschluss der Bauphase werden die Flächen außerhalb des Schutzstreifens wieder aufgeforstet (V18). Baubedingt sind weitere konfliktvermeidende bzw. -mindernde Maßnahmen möglich (z. B. V1.1, V1.3, V1.4). Die Nutzfunktion des Waldes wird somit nicht in erheblichem Maße dauerhaft reduziert; die Konformität kann durch Maßnahmen erreicht werden.

(d) Energieversorgung

Kategorie: Energieversorgung, Unterkategorie: Windenergie

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Windenergie.

Programm- und Planaussagen

Regionalplan Münsterland (RP-MS)

RP MS, VI.1-5 (G) *Bei Planungen von raumbedeutsamen ober- und unterirdischen Transportfernleitungen sollen die Trassen so geplant werden, dass sie mit der Vorrangfunktion der Windenergiebereiche vereinbar sind*

Darstellung der Auswirkungen

Für die Darlegung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Unterkategorie Windenergie sowie zur räumlichen Lage von Flächen/Vorranggebieten dieser Unterkategorie wird auf Ziff. C.V.4.a)(aa)(7) verwiesen.

Die möglichen Auswirkungen auf die Unterkategorie Windenergie umfassen den direkten Flächenentzug und die Veränderung der Nutzung, welche durch Nutzungseinschränkung im Schutzstreifen entsteht. Im Bereich des Schutzstreifens können keine Windenergieanlagen

errichtet werden, gleiches gilt für Nebenanlagen. Möglich ist aber ein Überstreifen des Schutzstreifens durch Rotorblätter.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist mit den Erfordernissen der Raumordnung zur Windenergie vereinbar bzw. es entspricht ihnen. Die Konformität ist zum Teil durch eine Umgehung der relevanten Flächen, zum Teil durch Maßnahmen zu erreichen. Auf Ziff. C.V.4.a)(aa) (7) wird verwiesen.

Die Bundesnetzagentur geht dabei davon aus, dass das Konfliktpotenzial zwischen dem Vorhaben und den im festgelegten Trassenkorridor gelegenen Vorranggebieten Windenergie (Bereiche der Unterkategorie Windenergie) sachgerechterweise als „hoch“ einzustufen ist. Sie teilt insoweit nicht die Einschätzung des Vorhabenträgers, der das Konfliktpotenzial bei raumordnerischen Zielen als „mittel“ und bei raumordnerischen Grundsätzen als „gering“ eingestuft hat (vgl. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 6.2, S. 55). Dies wird durch die von der Bundesnetzagentur bereits erlassenen Bundesfachplanungsentscheidungen zu den Bundesbedarfsplanvorhaben Nr. 3 und Nr. 4 (SuedLink), sowie Nr. 5 (SuedOstLink) sowie Nr. 1 (A-Nord) gestützt.⁴⁹ In der Sache führen die potenziellen Projektwirkungen grundsätzlich zu einer Einschränkung der baulichen Nutzung in dem festgelegten Gebiet, was insbesondere in dem Bereich Siedlungsentwicklung zu einem Konfliktpotenzial größer „mittel“ führt und entsprechend auch bei Vorranggebieten Windenergie zu bewerten ist. In Summe liegen für eine von der bisherigen Entscheidungspraxis abweichende Beurteilung aus Sicht der Bundesnetzagentur keine Gründe vor und wurden auch nicht in den Antragsunterlagen dargestellt. Die Bundesnetzagentur geht daher in Bezug auf die betroffenen raumordnerischen Grundsätze dieser Kategorie davon aus, dass ein Konfliktpotenzial „mittel“ besteht.

In der Begründung des RP Münsterland heißt es auszugsweise zur Planziffer G VI.1-5

„Trassenführungen durch festgelegte Windenergiebereiche sind somit nicht grundsätzlich ausgeschlossen, jedoch nur möglich, wenn sie mit der Vorrangwirkung der Windenergienutzung vereinbar sind. Je nach Leitungsart (Strom, Gas, Produkte) und Errichtungsweise (oberirdisch, erdverlegt) gibt es unterschiedliche Abstandserfordernisse zu Windenergieanlagen. So können auch bereits bestehende linienhafte Strukturen im Windenergiebereich (z. B. Straßen, Gewässerläufe, bestehende Leitungstrassen), die nicht für die Nutzung der Windenergie geeignet sind, und von der Leitungsführung aufgegriffen werden, sind in die Beurteilung einzustellen. (...) Eine Vereinbarkeit von WEB und Transportleitungen könnte regelmäßig bei größeren, bereits durch Windenergieanlagen bestanden Vorranggebieten bestehen, die von Transportleitungen mit geringen Abstandserfordernissen gequert werden (z. B. erdverlegte Stromkabel).“

Hieran gemessen ist die Planung des Vorhabenträgers auf der Ebene der Bundesfachplanung nicht zu beanstanden. Die Konformität der Erfordernisse der Raumordnung kann – auch bei der abweichenden Beurteilung des Konfliktpotenzials – durch Meidung erreicht werden, da die relevanten Vorranggebiete den festgestellten Trassenkorridor überwiegend nur in Randbereichen berühren und in der Regel Trassierungsraum belassen. Sofern im weiteren Verlauf der Planung eine Umgehung der betroffenen Bereiche nicht möglich ist, kann die Konformität des Vorhabens mit diesen Gebieten durch Maßnahmen erreicht werden:

⁴⁹ Vgl. exemplarisch die Entscheidung nach § 12 NABEG zum Vorhaben Nr. 1 BBPIG, Abschnitt C (Gz. 6.07.00.02/1-2-3/25.0) vom 30.06.2021, Kap. C.5.5.2.1.3.14, S. 177 f.

- Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sollte auf eine raumverträgliche Querung der Vorranggebiete Windenergie entlang von Wegestrukturen geachtet werden. Bündelungsoptionen sind möglichst zu nutzen.
- Eine Abstimmung mit dem Betreiber der Windenergieanlagen oder dem Flächeninhaber ist vorzunehmen.

Die Bundesnetzagentur greift, dessen ungeachtet, den Hinweis der Bezirksregierung Münster zu Windenergiebereichen auf und wird prüfen, ob nach Abschluss des Bundesfachplanungsverfahrens eine Veränderungssperre notwendig wird (§ 16 NABEG), um der Planung des Vorhabens widersprechenden anderen Planungen zu begegnen.

(e) Rohstoffe

Kategorie: Rohstoffe, Unterkategorie: Rohstoffabbau und -sicherung

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zu Rohstoffabbau und -sicherung.

Programm- und Planaussagen

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP 2024)

LEP 2024, 9.1-1 (G) *Bei allen räumlichen Planungen soll berücksichtigt werden, dass Vorkommen energetischer und nichtenergetischer Rohstoffe (Bodenschätze) standortgebunden, begrenzt und nicht regenerierbar sind. Ebenso sollen Qualität und Quantität sowie die Seltenheit eines Rohstoffvorkommens Berücksichtigung finden.*

Regionalplan Münsterland (RP MS)

RP MS, V.3-4 (G) *In den Erläuterungskarten V-1 und V-2 sind die wirtschaftlich bedeutsamen oberflächennahen Rohstoffvorkommen des Plangebietes festgelegt. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll die Standortgebundenheit der Lagerstätten berücksichtigt werden.*

In der Erläuterungskarte V-3 sind die als besonders wertvoll einzustufenden Rohstofflagerstätten festgelegt, die als Reservegebiete der langfristigen Sicherung der Rohstoffversorgung dienen sollen. Nutzungen, die einer langfristigen Sicherung entgegenstehen und die zukünftige Gewinnung der Rohstoffe dauerhaft unmöglich machen, sollen nicht zugelassen werden.

Darstellung der Auswirkungen

Für die Darlegung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Unterkategorie Rohstoffabbau und -sicherung sowie deren räumlicher Verortung wird auf Ziff. C.V.4.a)(aa)(8) verwiesen.

Die möglichen Auswirkungen auf die Unterkategorie Rohstoffabbau und -sicherung umfassen die direkte Flächeninanspruchnahme und die Nutzungseinschränkung im Schutzstreifen. Das Vorhaben steht der raumordnerischen Funktion von Erfordernissen der Rohstoffgewinnung und -sicherung entgegen, so dass im Regelfall für die Vorranggebiete keine Konformität erreicht werden kann. Vorranggebiete bzw. Flächen, deren Rohstoffabbau zum Erliegen gekommen ist, die vollkommen ausgeschöpft sind und rückverfüllt werden, bilden eine Ausnahme und die Bewertung der Konformität kann hier abweichen.

Ergänzend zu den zeichnerisch festgesetzten Gebieten dieser Unterkategorie weist die Bezirksregierung Münster in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass wirtschaftlich bedeutsame oberflächennahe Rohstoffvorkommen weiträumig im Planungsraum vorhanden sind, so dass eine Inanspruchnahme dieser Gebiete als unausweichlich eingeschätzt wird. Weiter bemängelt sie, dass eine Beurteilung der Sicherung der besonders wertvollen Lagerstätten in den Antragsunterlagen durch den Vorhabenträger nicht erfolgt sei. Konkret wird auf eine Lagerstätte für Quarzsand hingewiesen, die westlich der Ortschaft Lette im Bereich nördlich der Landstraße L600 durch den festgelegten Trassenkorridor berührt wird.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist mit der vorbehaltlichen Funktion der raumordnerischen Festlegung unter Anwendung von Maßnahmen vereinbar. Auf die Ausführungen unter Ziff. C.V.4.a)(aa)(8) wird verwiesen

Die Bundesnetzagentur geht in Bezug auf die seitens der Bezirksregierung Münster angesprochenen „oberflächennahen Rohstoffvorkommen“ davon aus, dass ein Abbau von solchen Bodenschätzen innerhalb des Schutzstreifens nicht erfolgen könnte, sollten solche Bodenschätze vorliegen. Jedoch erfolgen im Rahmen des sich dieser Entscheidung anschließenden Planfeststellungsverfahrens bodenkundliche Untersuchungen, sodass Bereiche mit wertvollen Bodenschätzen beachtet werden und über Maßnahmen (z. B. V1.2, V1.4, und V10.2) eine Vereinbarkeit erreichbar ist. Die Konformität kann daher unter Berücksichtigung von Maßnahmen erreicht werden.

Hierbei ist auf Grundlage der Erläuterungskarte V-3 zum Regionalplan Münsterland davon auszugehen, dass eine der dort festgelegten wertvollen Lagerstätten im festgelegten Trassenkorridor gelegen ist. Konkret eine Lagerstätte für Quarzsand, die westlich der Ortschaft Lette im Bereich nördlich der Landstraße L600 in der Erläuterungskarte V-3 dargestellt ist. Auch in Bezug auf die Fläche sind im anschließenden Planfeststellungsverfahren bodenkundliche Untersuchungen durchzuführen und soweit notwendig, konfliktmindernde Maßnahmen anzuwenden. Auch berücksichtigt die Bundesnetzagentur in diesem Kontext, dass – nach dem Vorbringen des Vorhabenträgers – grundsätzlich die Möglichkeit besteht, durch eine enge Absprache der Planungen, z. B. bzgl. Rohstoffabbauzeiträumen, eine grundsätzliche Vereinbarkeit des Vorhabens mit der Nutzung der Lagerstätte herzustellen, falls die Lagerstätte mit einem tatsächlichen Vorkommen von wertvollem Quarzsand im Rahmen der Detailplanung nicht umgangen werden kann.

Nichtsdestotrotz würden solche Gebiete in den Gesamtalternativenvergleich einfließen und hätten aufgrund der regelhaften Kleinflächigkeit sowie der mittleren Konfliktrisikoklasse keine Auswirkungen auf den festgesetzten Trassenkorridor.

(4) Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen

Der festgelegte Trassenkorridor stimmt mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen überein.

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür erforderlichen vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen stellen öffentliche Belange dar, die im Rahmen der Bundesfachplanung zu berücksichtigen sind. Dabei ist gemäß § 5 Abs. 2 Satz 1 NABEG insbesondere zu prüfen, ob das Vorhaben in dem festgelegten Trassenkorridor mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt ist. Sofern dies nicht der Fall ist, bedarf es der Abwägung, ob sie im konkreten Fall das Interesse an der Realisierung des Vorhabens überwiegen. Eine Bindungswirkung entfalten die raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen dabei nicht.

Folgende raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind für den festgelegten Trassenkorridor relevant:

Sonstige raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Straßenbauprojekt B67 zwischen Reken und Dülmen im Rahmen des Bundesverkehrswegeplans 2030

Das Straßenbauprojekt der B67 (Reken bis Dülmen) könnte das Vorhaben betreffen. Im Rahmen des festgelegten Trassenkorridors kann dabei das TKS V48-63 betroffen sein. Das Straßenbauprojekt ist im Bundesverkehrswegeplan 2030 enthalten und im „Vordringlichen Bedarf“ eingestuft (vgl. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 7.5, S. 88).⁵⁰

Lineare Infrastruktur stellt jedoch in der Regel (bau-)technische anstelle raumordnerischer Konflikte dar, die im Rahmen einer Detailplanung durch technische Planung gelöst werden können.

Das Vorhaben ist mit dem geplanten Straßenbauprojekt vereinbar.

Straßenbauprojekt B54 zwischen Nordwalde und Borghorst (K78) im Rahmen des Bundesverkehrswegeplans 2030

Das Straßenbauprojekt der B54 (Nordwalde und Borghorst (K78) könnte das Vorhaben betreffen. Im Rahmen des festgelegten Trassenkorridors kann dabei das TKS V48-59 betroffen sein. Das Straßenbauprojekt ist im Bundesverkehrswegeplan 2030 enthalten und im „Vordringlichen“ eingestuft (vgl. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 7.5, S. 88).⁵¹

Lineare Infrastruktur stellt jedoch in der Regel (bau-)technische anstelle raumordnerischer Konflikte dar, die im Rahmen einer Detailplanung durch technische Planung gelöst werden können.

Das Vorhaben ist mit dem geplanten Straßenbauprojekt vereinbar.

⁵⁰Vgl. exemplarisch die Entscheidung nach § 12 NABEG zum Vorhaben Nr. 1 BBPIG, Abschnitt C (Gz. 6.07.00.02/1-2-3/25.0) vom 30.06.2021, Kap. C.5.5.2.1.3.14, S. 177 f., www.bvwp-projekte.de.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurde seitens Träger öffentlicher Belange die Prüfung von Bündelungsmöglichkeiten gefordert. Die Möglichkeit der Bündelung mit weiteren Infrastrukturen wurde im Rahmen der Trassenkorridorsuche beachtet und ist auch in die Analyse und Bewertung der Trassenkorridorsegmente eingeflossen. Eine konkrete Bündelung mit weiteren Infrastrukturen wird, soweit notwendig, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens geprüft.

(bb) Abschließende Bewertung und Bestätigung des Umweltberichts zur Strategischen Umweltprüfung gemäß § 43 Abs. 1 UVPG

Die Darstellungen und Bewertungen im Umweltbericht des Vorhabenträgers einschließlich des Ergebnisses seiner Überprüfung gemäß § 43 Abs. 1 UVPG sind sowohl in Bezug auf den festgelegten Trassenkorridor als auch die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen sachgerecht und nachvollziehbar.

Nach der Prüfung durch die Bundesnetzagentur unter Berücksichtigung der übermittelten Stellungnahmen und Einwendungen ergibt sich die folgende abschließende Bewertung:

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) gemäß den Vorgaben des UVPG ausreichend detailliert und zutreffend ermittelt worden. Die SUP dient gemäß der SUP-Richtlinie⁵² dazu, ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass Umweltbelange frühzeitig, also bereits auf der planerischen Entscheidungsebene, einbezogen werden. Der Vorhabenträger hat demnach die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (Art. 5 Abs. 1 SUP-RL). Der vom Vorhabenträger zu erstellende Umweltbericht hat nach dem UVPG insoweit eine Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sowie eine vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu enthalten. Dabei müssen die angewendeten Prognosemethoden den allgemein anerkannten Regeln der Technik und dem aktuellen Wissensstand entsprechen. Diesen Vorgaben genügt der vorgelegte Umweltbericht des Vorhabenträgers.

Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG wurden inkl. der Wechselwirkungen nachvollziehbar ermittelt und ausreichend behandelt und gewürdigt.

Die Schutzgüter wurden zunächst hinsichtlich ihrer Vorbelastung, Bedeutung und Empfindlichkeit ausreichend und zutreffend erfasst (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7, S. 192 ff. und Kap. 8, S. 257 ff.). Des Weiteren wurden die unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen des festgelegten Trassenkorridors und der Alternativen auf die relevanten Schutzgüter sämtlich ermittelt, beschrieben und bewertet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap.

⁵² Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, Amtsblatt der EG vom 21.07.2001, L 197/30.

9, S. 297 ff. und Kap. 10, S. 436 ff.). Dies erfolgte auch in einer für die Planungsebene der Bundesfachplanung angemessenen Vorgehensweise und Detaillierung.

Die mit der Festlegung des Trassenkorridors und der Alternativen verbundenen voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden durch die bereits in Ansatz gebrachten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen – insb. durch Umgehung von Konfliktbereichen – überwiegend vermieden und – sofern dies nicht möglich ist – auf ein vertretbares Maß begrenzt.

Zu den einzelnen Schutzgütern und deren Betroffenheit durch Konfliktpotenzial bzw. voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen wird in Ziff C.V.4.c)(bb) (2) Stellung genommen.

(1) Strategische Umweltprüfung (SUP)

Nach Vorgabe des UVPG sind aus Gründen der wirksamen Umweltvorsorge die Auswirkungen von Plänen, Programmen und Vorhaben auf die Umwelt nach einheitlichen Grundsätzen frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (§ 3 UVPG). Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen soll ein hohes Umweltschutzniveau für die planerische Entscheidungsebene der Bundesfachplanung sichergestellt werden. Die SUP umfasst daher mit ihrem strategischen Ansatz vor der Planfeststellung die frühzeitige, systematische und transparente Erfassung von Umweltauswirkungen des Plans oder Programms (hier: des Vorhabens) einschließlich der planerischen Alternativen sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit und der für Umwelt- und Gesundheitsbelange zuständigen Behörden. Die Erkenntnisse aus der SUP hat die Bundesnetzagentur als die zuständige Behörde in den Abwägungsprozess im Rahmen der Entscheidung über die Bundesfachplanung einzubeziehen.

Die Hauptaufgabe der SUP besteht darin, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Plans oder Programms aufzuzeigen und so für die Entscheidung aufzubereiten, dass diese angemessen berücksichtigt werden können. Die SUP erfolgt als unselbstständiger Teil behördlicher Verfahren. Die einzelnen Schritte der SUP nach §§ 35–44 UVPG werden nachfolgend zusammengefasst und auf die vorliegende Entscheidung bezogen erläutert.

- Die Pflicht zur Durchführung einer SUP ergibt sich aus § 35 Abs. 1 UVPG (und Anlage 5 Nr. 1.11 UVPG sowie § 5 Abs. 7 NABEG).
- Der Vorhabenträger hat am 05.10.2022 den Antrag nach § 6 NABEG vorgelegt, der gemäß § 6 Satz 6 NABEG u. a. einen Vorschlag für den Untersuchungsrahmen gemäß § 39 UVPG umfasste (s. Ziff. C.IV.3.a))
- **§ 39 Abs. 4 UVPG:** Durchführung einer öffentlichen Antragskonferenz gemäß § 7 NABEG am 22.11.2022 (s. Ziff. C.IV.3.b)) vor der Festlegung des Untersuchungsrahmens.
- **§ 39 UVPG:** Die Festlegung des Untersuchungsrahmens durch die Bundesnetzagentur als zuständige Behörde erfolgte am 24.02.2023 (s. Ziff. C.IV.3.c))

- **§ 40 UVPG:** Innerhalb der vollständigen Unterlagen nach § 8 NABEG hat der Vorhabenträger einen den Anforderungen des § 40 UVPG entsprechenden Umweltbericht (Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) erstellt, einschließlich der Ermittlung und Beschreibung sowie der vorläufigen Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des festgelegten Trassenkorridors und der Alternativen hierzu, und diesen zusammen mit allen weiteren Unterlagen am 23.08.2024 bei der Bundesnetzagentur eingereicht (s. Ziff. C.IV.3.d)).
- **§ 40 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 UVPG – sogenannter Prognose-Null-Fall:** Durch eine Prognose zur Entwicklung des „Ist-Zustandes“ muss unter Berücksichtigung künftig zu erwartender Veränderungen der „Prognose-Null-Fall“ als Darstellung der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Vorhabens ermittelt werden. Der Prognose-Null-Fall dient als Referenzzustand mit Angabe des Prognosehorizontes. Es werden für den Prognose-Null-Fall nachvollziehbar nur Planungen berücksichtigt, die zu einer absehbaren erheblichen Veränderung des Ist-Zustandes führen können (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 4.1.3, S. 67). Die entsprechenden Planungen sind der Ermittlung des Umweltzustandes zugrunde gelegt worden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3, S. 202 ff.).
- **§ 40 Abs. 3 UVPG:** Der Umweltbericht des Vorhabenträgers gemäß § 40 UVPG beinhaltet eine vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen im Hinblick auf eine wirkungsvolle Umweltvorsorge. Diese Bewertungen des Umweltberichts werden vorliegend durch die Bundesnetzagentur abschließend geprüft und bei der Entscheidung des festgelegten Trassenkorridors berücksichtigt. Prüfungsergebnis ist, dass die Ziele des Umweltschutzes für die Planungsebene der Bundesfachplanung, durch eine angemessene Ermittlung der Wirkfaktoren und der Empfindlichkeiten der Schutzgüter mit deren Kriterien, der angemessen durchgeführten Konfliktanalyse sowie einer angemessenen Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie den im Ergebnis zutreffenden voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, angemessen beachtet wurden.
- **§§ 41, 42 UVPG:** Die Bundesnetzagentur hat anschließend die erforderlichen Unterlagen den nach § 9 Abs. 1 NABEG i. V. m. § 41 UVPG zu beteiligenden Behörden zugeleitet und diese um Stellungnahme gebeten. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit erfolgte durch das Beteiligungsverfahren nach § 9 Abs. 3 Satz 1 NABEG und entsprach den Anforderungen des § 42 UVPG (s. Ziff. C.IV.3.e)).
- **§§ 60, 61 UVPG:** Eine grenzüberschreitende Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ist für dieses Vorhaben nicht notwendig.
- **§ 43 Abs. 1 UVPG – Prüfung der Darstellungen und Bewertung und damit Abschluss der SUP:** Unter Ziff. C.V.4.c)(bb) werden die Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter (§ 2 Abs. 1 UVPG) einschließlich der Wechselwirkungen zusammenfassend dargestellt und abschließend bewertet. Die Grundlage hierfür sind zunächst die vom Vorhabenträger erstellten Antragsunterlagen nach § 8 NABEG, vor allem der Umweltbericht (Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“). In dem Umweltbericht nach § 40 UVPG sind auch die

Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ASE), der Untersuchung der Natura 2000-Verträglichkeit (Unterlage „Natura 2000“), der Immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ISE), der Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie sowie die Ergebnisse der Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“ hinsichtlich der Betrachtung sonstiger Sachgüter eingeflossen. Ergänzend wird auf zusammenfassende Darstellungen der Umweltauswirkungen in dem Gesamtalternativenvergleich (s. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) zurückgegriffen. Die Ergebnisse der SUP (Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) sind in die Gesamtbetrachtung und in den Alternativenvergleich im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs eingeflossen. Schließlich fanden auch die mit Bezug zu den berührten Umweltbelangen i. R. d. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgten Stellungnahmen und Einwendungen Berücksichtigung bei der abschließenden Bewertung durch die Bundesnetzagentur.

Die abschließende Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts durch die Bundesnetzagentur gemäß § 43 Abs. 1 UVPG (siehe Ziff. (2)) erfolgt für den festgelegten Trassenkorridor (Trassenkorridorsegmente V48-59 und V48-63 – östlicher Strang) sowie die vernünftigen alternativen Trassenkorridorverläufe i. S. d. § 40 Abs. 2 Nr. 8 UVPG (Trassenkorridorsegmente V48-54, V48-61 und V48-62).

Aus dem UVPG ergeben sich nach dem Abschluss der SUP, der mit Prüfung der Darstellungen und Bewertung durch die Bundesnetzagentur vollzogen wird, weitere Schritte, die nachfolgend zusammengefasst und auf die vorliegende Entscheidung bezogen erläutert werden.

- **§ 43 Abs. 2 UVPG - Berücksichtigung:** Die bestätigten Darstellungen und Bewertungen im Umweltbericht des Vorhabenträgers gemäß § 40 UVPG sind nach Maßgabe des § 43 Abs. 2 UVPG insbesondere auch in der schutzgutübergreifenden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.4, S. 419 ff.) und abschließenden Gesamtabwägung (s. Ziff. C.V.6) aller Raum- und Umweltbelange berücksichtigt worden.
- **§ 44 Abs. 2 Nr. 2 UVPG:** Abschließend enthält diese Entscheidung in Ziff. D. eine zusammenfassende Erklärung der Umweltauswirkungen (gemäß § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 44 Abs. 2 Nr. 2 UVPG).
- **§ 44 Abs. 2 Nr. 3 UVPG:** Ein Überwachungskonzept zu dieser Entscheidung wird zeitgleich mit deren Veröffentlichung als separates Dokument auf www.netzausbau.de veröffentlicht.

Die Untersuchungstiefe zu möglichen Umweltauswirkungen orientiert sich an den Vorgaben der §§ 39, 40 UVPG sowie dem Untersuchungsrahmen vom 24.02.2023 (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/10.0) und ist nicht zu beanstanden.

(2) Abschließende Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts gemäß § 43 Abs. 1 UVPG

(a) Schutzgutübergreifende Darstellungen und Bewertungen

Die Bundesnetzagentur überprüft als zuständige Behörde gemäß § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 43 Abs. 1 UVPG nach Abschluss der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung die Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts des Vorhabenträgers unter Berücksichtigung der ihr im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung übermittelten Stellungnahmen und Einwendungen.

Auf Grund der Ergebnisse der Antragskonferenz im schriftlichen Verfahren (zugleich Scoping - Termin i. S. d. § 39 UVPG) legte die Bundesnetzagentur am 24.02.2023 den Untersuchungsrahmen fest und bestimmte den erforderlichen Inhalt der nach § 8 NABEG einzureichenden Unterlagen. Für die Vorlage der Unterlagen nach § 8 NABEG setzte sie dem Vorhabenträger eine angemessene Frist bis spätestens August 2024 (Gz. 805 - 6.07.00.02/48-2-2/10.0).

Danach ergeben sich durch das geplante Vorhaben im festgelegten Trassenkorridor bzw. der vernünftigen Alternativen die im Umweltbericht des Vorhabenträgers nach § 40 UVPG durch den Fachgutachter sachgerecht und nachvollziehbar dargelegten und im Folgenden aufgeführten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sowie deren Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge auf die im Einzelnen genannten Schutzgüter. Die zur Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen angewandte Methode ist geeignet, um den Anforderungen an § 40 UVPG gerecht zu werden; das Vorgehen und die darauf beruhenden Darstellungen und Bewertungen werden bestätigt und im Folgenden erläutert.

Das methodische Vorgehen des Fachgutachters erfolgte orientiert an den gesetzlichen Anforderungen des § 40 Abs. 2 und 3 UVPG:

- 0. Allgemein verständliche Zusammenfassung**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 0 S. 21 ff.),
- 1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans oder des Programms sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 3.3, S. 61 ff.),
- 2. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 4.3, S. 76 f.),
- 3. Darstellung der für den Plan oder das Programm geltende Ziele des Umweltschutzes sowie der Art, wie diese Ziele und sonstige Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans oder des Programms berücksichtigt werden**

(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.1, S. 140 ff.),

4. **Angabe der derzeitigen für den Plan oder das Programm bedeutsamen Umweltprobleme, insbesondere der Probleme, die sich auf ökologisch empfindliche Gebiete nach Nummer 2.6 der Anlage 6 UVPG beziehen**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.2, S. 199 ff.),
5. **Darstellung der Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Umweltzustands sowie dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans oder des Programms**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3, S. 202 ff.),
6. **Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt nach § 3 UVPG in Verbindung mit § 2 Absatz 1 und 2 UVPG**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9, S. 297 ff.),
7. **Darstellung der Maßnahmen, die geplant sind, um erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans oder des Programms zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2, S. 300 ff.),
8. **Vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen der Bundesfachplanung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.5, S. 433 ff.),
9. **Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen sowie eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung durchgeführt wurde**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10, S. 436 ff.),
10. **Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen gemäß § 45 UVPG**
(vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 11, S. 462 f.).

Die Fachgutachterbüros haben hierbei einen Untersuchungsansatz zugrunde gelegt, der die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermöglicht. Die Ergebnisse aus den Fachgutachten wurden in den Gesamtalternativenvergleich (GAV) einbezogen. Hierfür wurden Konflikte, welche sich aus den Fachgutachten ergeben, in ein einheitliches System der Konfliktrisikoklassen übersetzt. Dadurch wird gewährleistet, dass die Ergebnisse aller Fachgutachten auf einer gemeinsamen Basis und vergleichbar in den Gesamtalternativenvergleich einfließen (siehe Ziff. C.V.5.b)).

Untersuchungsraum

Das im Umweltbericht des Vorhabenträgers nach § 40 UVPG untersuchte Trassenkorridornetz Vorhaben 48 im Abschnitt Süd 1 zwischen Steinfurt und Borken besteht aus insgesamt fünf Segmenten unterschiedlicher Länge, die jeweils eine Breite von 1.000 m aufweisen und durch Niedersachsen und Nordrhein- Westfalen verlaufen.

Der Untersuchungsraum erstreckt sich zunächst über die gesamte Breite des Trassenkorridornetzes, wobei dieser schutzgutbezogen z. T. erweitert wurde und so über die einzelnen Segmente bzw. das Trassenkorridornetz hinausreicht. Lediglich für die Schutzgüter Fläche sowie Luft und Klima wurde der Untersuchungsraum nicht weiter aufgeweitet. Für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Boden, Wasser sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurde der Untersuchungsraum beidseitig um 300 m erweitert. Eine Aufweitung von 500 m beidseitig des Trassenkorridors erfolgte für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Landschaft (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 0.VII, S. 30 f.)

Die schutzgutspezifische Aufweitung des Untersuchungsraums, die i. d. R. beidseitig in einem bestimmten Abstand zum betreffenden Trassenkorridor vorgenommen wurde, entspricht dabei den Festlegungen im Untersuchungsrahmen der Bundesnetzagentur vom 24.02.2023 (s. Ziff. C.IV.3.c)).

Der Untersuchungsraum für die Betrachtung der Natura 2000-Gebiete und die Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung erstreckt sich über die gesamte Breite des Trassenkorridornetzes zuzüglich 500 m beidseitig der Trassenkorridorgrenzen (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 5.1, S. 71 und Unterlage „Natura 2000“, Kap. 5.1, S. 75).

Relevante Wirkfaktoren

Die Untersuchungen wurden differenziert nach bau-, betriebs- und anlagebedingten Wirkungen des Vorhabens durchgeführt. Betriebsstörungen, Störfälle oder Unfälle im Sinne des UVPG, die umweltrelevante Auswirkungen zur Folge haben könnten (z. B. austretende umweltgefährdende Stoffe), können auf Ebene der Bundesfachplanung noch nicht berücksichtigt werden. Für das Erdkabel lassen sich die potenziellen Wirkfaktoren dabei generell in folgende Kategorien differenzieren (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 5, S. 151 ff.)

1) Baubedingte Wirkfaktoren

Die potenziellen Wirkungen der Bauphase sind in der Regel zeitlich begrenzt. Die Reichweite der Auswirkungen erstreckt sich weitestgehend auf den Nahbereich. Baubedingte Wirkfaktoren lassen sich in die Vorhabenbestandteile „Herstellung des Baufeldes / Baustelleneinrichtungsflächen, Arbeitsstreifen, Materiallagerplätze“, „Baubetrieb, Einsatz von Baumaschinen“, „Kabelgraben, Baugruben“ und „Querung von Gewässern“ unterteilen.

2) Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die anlagebedingten Wirkfaktoren resultieren aus dem Vorhandensein der technischen Anlagenbestandteile. Sie sind langfristig wirksam. Anlagebedingte Wirkfaktoren können z. B. in

die Vorhabenbestandteile „Kabelanlagen, Technische Anlagen“ und „Schutzsteifen“ unterteilt werden.

3) Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren resultieren aus dem Betrieb der Anlage und sind ebenfalls langfristig wirksam. Betriebsbedingte Wirkfaktoren werden in die Vorhabenbestandteile „Leitungsbetrieb“, „Trassenpflege“ sowie „Wartungsarbeiten, Leitungskontrolle“ unterteilt. Letztere beiden Kategorien (Trassenpflege und Wartung der Leitung) sind dabei nicht im gleichen Maße langfristig wirksam wie der Leitungsbetrieb. Es handelt sich in den entsprechenden Kategorien um vorrangig temporäre Wirkfaktoren, die jedoch regelmäßig auftreten.

Der Vorhabenträger hat für das Vorhaben folgende allgemeine baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens in Erdkabelbauweise identifiziert (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.1, S. 88 ff.):

- 1 Direkter Flächenentzug
- 2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung
- 3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren
- 4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
- 5 Nichtstoffliche Einwirkungen
- 6 Stoffliche Einwirkungen
- 7 Strahlung
- 8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen

Aus den beschriebenen Hauptwirkfaktoren werden diejenigen Wirkfaktoren ausgewählt, deren potenzielle Umweltauswirkungen gemäß § 40 Abs. 2 S. 1 Nr. 5 UVPG auf der Ebene der Bundesfachplanung fachlich sachgerecht geprüft werden können. Diese bundesfachplanungsspezifischen („BFP-spezifischen“) Wirkfaktoren werden der Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben im Zuge der SUP zugrunde gelegt.

Der Vorhabenträger hat alle potenziellen Umweltauswirkungen, die auf Ebene der Bundesfachplanung schwerpunktmäßig geprüft werden, identifiziert. Die Relevanz der Wirkfaktoren für die einzelnen Schutzgüter wird in den folgenden Abschnitten (b) bis (i) angegeben.

Lediglich der Wirkfaktor 7 „Strahlungen“ wird als bundesfachplanungsspezifischer Wirkfaktor für Erdkabel nachvollziehbar abgeschichtet und nicht betrachtet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2, S. 131 ff.).

Die Darstellung und Bewertung der sich aus den Wirkungen in Verbindung mit den spezifischen Empfindlichkeiten, Konfliktpotenzial und Maßnahmen ergebenden voraussichtlichen

erheblichen Umweltauswirkungen erfolgen im Umweltbericht des Vorhabenträgers schutzgutbezogen und für den Bau als Erdkabel (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8, S. 257 ff.). Sie erfolgen zudem segment- bzw. alternativenbezogen und ermöglichen so die Berücksichtigung im Gesamtalternativenvergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

Umweltziele (§ 40 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 UVPG)

Die Maßstäbe, nach denen die Ermittlungen und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen vollzogen wurde, ergeben sich aus den geltenden Fachgesetzen und Ausführungsvorschriften sowie der Rechtsprechung und Verwaltungsvorschriften. Die demnach relevanten Umweltziele wurden in der fachgutachterlichen Untersuchung umfassend hergeleitet. Dabei wurden alle Umweltziele für sämtliche zu betrachtende Schutzgüter des § 2 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 UVPG ermittelt, die auf internationaler, europäischer sowie auf Bundes-, Landes- und regionaler Ebene relevant sind (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6, S. 140 ff.). Die hergeleiteten relevanten Umweltziele stellen eine geeignete Grundlage für die Ermittlung und Bewertung der Erheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen dar. Anhand der relevanten Umweltziele wurden Erfassungskriterien für die einzelnen Schutzgüter abgeleitet, die in den weiteren methodischen Schritten des Umweltberichts Berücksichtigung finden. Die Ermittlung und Anwendung der ebenengerechten Umweltziele innerhalb dieses Vorhabens dienen ebenfalls dazu, eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 40 Abs. 3 UVPG zu gewährleisten.

Betrachtungsrelevant sind dabei die allgemeinen und schutzgutbezogenen Umweltziele, die auf Ebene der Bundesfachplanung schwerpunktmäßig von sachlicher Relevanz sind, aus denen sich schlussendlich der **BFP-spezifische Zielkatalog** zusammensetzt. Der BFP-spezifische Zielkatalog enthält die aus den Umweltzielen und Wirkfaktoren abgeleiteten **SUP-Kriterien**. Diese werden zur Erfassung des Ist-Zustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen herangezogen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.1.-6.3, S. 140 ff.).

Maßnahmen

Bei der Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen können gemäß § 40 Abs. 2 Nr. 6 UVPG Maßnahmen berücksichtigt werden, die geplant sind, um erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans oder des Programms zu vermeiden, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen.

In Bezug auf die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter hat der Vorhabenträger allgemeine und schutzgutspezifische Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen dargestellt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2, S. 300 ff.), die der guten fachlichen Praxis entsprechen und geeignet sind, die aufgewiesenen Konflikte im Rahmen des anschließenden Planfeststellungsverfahrens zu verringern.

Vorbehaltlich ihrer Überprüfung, ihrer zeitlichen, räumlichen und inhaltlichen Konkretisierung und Ergänzung im Planfeststellungsverfahren, sind diese Maßnahmen grundsätzlich geeignet, viele der durch das Vorhaben entstehenden Umweltauswirkungen nicht eintreten zu lassen oder auf ein unerhebliches Maß zu mindern. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wurde vom Vorhabenträger nachvollziehbar prognostiziert und daraus die Zulässigkeit in Bezug auf zwingendes Recht bzw. Erheblichkeit von Umweltauswirkungen abgeleitet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2, S. 300 ff.).

Untersuchungs- und Bewertungsmethoden

Die vom Vorhabenträger bzw. Fachgutachter angewendeten Untersuchungs- und Bewertungsmethoden sind sachgerecht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 4.1, S. 64 ff.) und setzen die Anforderungen des § 40 UVPG und die Festlegungen des Untersuchungsrahmens um. Die Methodik, die Begrenzung der Untersuchungsräume (s. o.), die Auswahl der Untersuchungsgegenstände und die Erhebungstiefe entsprechen den Festlegungen des Untersuchungsrahmens. Die Methoden bauen grundsätzlich auf dem Methodenpapier der BNetzA „Die Strategische Umweltprüfung in der Bundesfachplanung für Vorhaben mit Erdkabelvorrang“ vom September 2017 (abrufbar unter: www.netzausbau.de/bfp-methodik) auf. Teilweise wurde dabei ein methodisches Vorgehen in Anlehnung an die ökologische Risikoanalyse angewendet.

Zur konkreten Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen nutzt der Umweltbericht des Vorhabenträgers eine dem Untersuchungsgegenstand entsprechende Methode. Hierbei werden aus der Zusammenschau von Wirkfaktoren (s. o.) des Vorhabens und den relevanten Umweltzielen (s. o.) in einem ersten Schritt Kriterien für die SUP abgeleitet. Bei der Bestimmung der SUP-Kriterien wurde das Ergebnis des sogenannten Scopings im Rahmen der Antragskonferenz nach § 39 UVPG sowie die Festlegungen des Untersuchungsrahmens beachtet. In einem zweiten Schritt wurde diesen SUP-Kriterien eine allgemeine Empfindlichkeit aufgrund der Schutzwürdigkeit und möglichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben zugewiesen. Aus der allgemeinen Empfindlichkeit wurde unter Einbeziehung der räumlichen Spezifika die spezifische Empfindlichkeit der SUP-Kriterien ermittelt. In einem dritten Schritt erfolgte, unter Berücksichtigung der Ausbauformen und der Vorbelastungen, die Ermittlung des Konfliktpotenzials. In einem vierten Schritt wurden unter Einbeziehung der Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der SUP-Kriterien, Schutzgüter bzw. der Umweltziele ermittelt. Das Konfliktpotenzial und die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden im Trassenkorridor und sofern zutreffend dem angrenzenden Wirkraum ermittelt. Teilweise wurde zur Konkretisierung auf nachvollziehbare Weise die potenzielle Trassenachse mit herangezogen. Basierend auf den Konfliktpotenzialen wurden die Konfliktschwerpunkte (Riegel / Engstellen) ermittelt. Schließlich erfolgte die Zusammenstellung der umweltbezogenen Informationen für das Gesamtergebnis aus Umweltsicht.

Als planungsrelevante Kriterien dienen auf dieser Ebene üblicherweise Schutzgebiete z. B. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz, WHG) sowie weitere flächenhaft abgrenzbare Gebiete. An-

derfalls, wo dieses nicht möglich ist, sind Kriterien stärker über konkrete, zu differenzierende Auswirkungen des Vorhabens und dessen Empfindlichkeiten über Wirkpfade und ihre jeweilige Distanz zum Vorhaben hergeleitet worden wie z. B. beim Schutzgut Menschen, Boden oder Landschaft. Dieses Vorgehen ist sinnvoll und notwendig, um die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter unter einheitlichen Grundsätzen gleichberechtigt behandeln zu können.

Nach Abschluss der methodischen Herleitung der potenziell erheblichen Umweltauswirkungen aus dem Konfliktpotenzial, ermittelte der Vorhabenträger die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Hierbei sind alle Auswirkungen voraussichtlich erheblich, die:

- ein mittleres, hohes oder sehr hohes Konfliktpotenzial aufweisen und
- nicht verhindert oder so weit verringert werden können, dass sie als nicht erhebliche Auswirkung auf die Umwelt zu bewerten sind.

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (§ 40 Abs. 2 Nr. 7 UVPG)

Der Vorhabenträger hat gemäß § 40 Abs. 2 Nr. 7 UVPG Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht aufgetreten sind, z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, nachvollziehbar dargelegt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 4.3, S. 76 f.).

Im Hinblick auf die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter ist hervorzuheben, dass diese entsprechend dem (technischen) Planungsstand in der Bundesfachplanung lediglich identifiziert werden können und nicht detailliert graphisch und textlich ausgearbeitet werden. Die dieser Bearbeitung zugrunde gelegten technischen Parameter werden auf folgenden Planungsebenen weiter ausgeführt oder ggf. überarbeitet. Auch sind Kenntnislücken, die im Zusammenhang mit Prognosen über Umweltfolgen auftreten können, am allgemeinen Kenntnisstand zu orientieren und nicht umfassender zu untersuchen. Da diese Unsicherheiten für alle Trassenkorridorsegmente gleichermaßen auftreten und überdies die gewählte Methode im Umweltbericht des Vorhabenträgers der Bundesfachplanungsebene angemessen und nachvollziehbar ist, wirken sich diese Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes im Ergebnis nicht aus.

Zudem ergeben sich Schwierigkeiten für die Aufarbeitung der Daten und Informationen u. a. aus den variierenden Verwaltungsstrukturen und -kompetenzen, die für die Organisation der Daten und Informationen und ihre Bereitstellung zuständig sind, und aus der Varianz der Festlegungen der Ziele der Raumplanung und des Naturschutzes zwischen den Bundesländern. Auch sind die Verfügbarkeiten von nutzbaren Geofachdaten bzw. digitalen Daten, die verschiedenen Möglichkeiten der Übermittlung der Daten, als auch die unterschiedlichen Maßstäbe der Daten der genutzten Datengrundlagen weitere Kriterien, aus denen sich Schwierigkeiten ableiten lassen. Bezüglich des letzten Punktes kann es dazu kommen, dass ähnliche Gegebenheiten der Schutzgüter kartographisch in verschiedenen Maßstäben und unterschiedlich detailliert abgebildet werden. Beispielsweise werden manche Aspekte bzw. SUP-Kriterien wie bspw. Moorbereiche im Rahmen der Biotop- und Nutzungsstrukturen bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt in einem Maßstab von maximal 1:10.000 ermittelt. Die Datengrundlage stellt hier die durchgeführte Habitatpotenzialanalyse

dar. Wiederum stellt die Datengrundlage für zu betrachtende Moorbereiche im Rahmen der Betrachtung des Schutzgutes Boden die Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 dar.

Hinzu kommt, dass für gesetzlich geschützte Wälder nach §§ 12 und 13 BWaldG keine ausreichend differenzierbaren Datengrundlagen vorliegen.

Grundsätzlich wurde bei der Erstellung des Umweltberichtes entsprechend des Methodenpapiers der Bundesnetzagentur auf die Nutzung vorhandener Daten zurückgegriffen. Für bestimmte zulassungsrelevante Sachverhalte erfolgten die Untersuchungen teilweise in einer größeren Prüftiefe zum Teil unter Hinzunahme einer potenziellen Trassenachse, sodass über die Möglichkeit einer zulässigen Trassierungsoption auch auf dieser Planungsebene bereits hinreichend Gewissheit erlangt werden konnte.

Die dargestellten Schwierigkeiten oder Kenntnislücken sind in ihrer Art und ihrem Umfang nicht von einer Schwere, die das Ergebnis des Umweltberichtes erheblich verändern.

Alternativenauswahl und -vergleich

Der Vorhabenträger hat auf Grundlage der Festlegungen des Untersuchungsrahmens der Bundesnetzagentur gemäß § 7 Abs. 4 NABEG (s. Ziff. C.IV.3.c)) sämtliche im Rahmen des Scopings als ernsthaft in Betracht kommende räumliche Alternativen zum festgelegten Trassenkorridor ermittelt und untersucht. Diese Alternativen waren zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichts zugleich als vernünftige Alternativen i. S. v. § 40 Abs.1 UVPG in die Ermittlung und Untersuchung einzustellen. Der Alternativenvergleich im Rahmen der SUP teilt sich in den abschnittsübergreifenden Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.1, S. 436 ff.), der unter Einbeziehung der Ergebnisse aller Fachgutachten aus der Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ erfolgt und in den sektoralen abschnittsbezogenen Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.2, S. 456 ff.), bei dem acht in Anlehnung an den GAV gebildete vergleichsrelevante Gewichtungsszenarien für die Säule der Umweltverträglichkeit vergleichend gegenübergestellt werden. Gegenstand der Bildung des Trassenkorridors ist dabei einzig der abschnittsübergreifende Trassenkorridorvergleich.

Der abschnittsübergreifende Trassenkorridorvergleich erfolgt gesondert und fachgutachtenübergreifend im GAV (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“). Die gesamtheitliche Methodik zur Ermittlung des Trassenkorridors ist der Unterlage zum GAV (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich“, Kap. 4.3.1, S. 146 ff.) zu entnehmen.

Die Auswahl der vernünftigen alternativen Trassenkorridorverläufe i. S. d. § 40 Abs. 1 UVPG erfolgt auf Grundlage der im GAV gebildeten zielführenden Gewichtungsszenarien der Schritte D und E (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ Kap. 3.1, S. 88 ff.) sowie des gebildeten Trassenkorridors.

Der Eintritt des Trassenkorridors in Abschnitt V 48 Süd 1 erfolgt über den südlichsten Koppelpunkt des Abschnitts V 48 Mitte, sodass der festgelegte Trassenkorridor auf dem östlichen Strang in den Abschnitt V48 Süd 1 eintritt. Der östliche Verlauf setzt sich bis zum Übergang auf den Abschnitt V48 Süd 2 fort.

Die Auswahl der im Umweltbericht geprüften Alternativen hat der Vorhabenträger nachvollziehbar gemäß § 40 Abs. 2 Nr. 8 UVPG u. a. aus raumordnerischer, umweltfachlicher und energiewirtschaftlicher Sicht begründet.

Im Ergebnis ist der östliche Strang (V48-59, V48-63) der Trassenkorridor, der in der vorliegenden Entscheidung festgelegt wird.

Zwischenergebnis

Die schutzgutspezifische Darstellung der möglichen Umweltauswirkungen verdeutlicht, dass auf der aktuellen Planungsebene voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen (veUA) für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Landschaft nicht auszuschließen sind. Für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ergeben sich voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nur im Bereich der geprüften Alternativen.

Die mit der Festlegung des Trassenkorridors verbundenen voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG stehen der Festlegung nicht entgegen.

(b) Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors und der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit (im Folgenden: Schutzgut Menschen) zwar vereinzelt voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, jedoch durch gezielte Maßnahmen zumindest verringert werden können (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap 9.3.1, Tab. 9-2, S.327 ff.).

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als der an die Überprüfung anzulegende Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Einwendungen.

Für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, wurden die bundesfachplanungsspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren Überbauung / Versiegelung (Wirkfaktor 1-1), direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen (Wirkfaktor 2-1), Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (Wirkfaktor 3-6) und nichtstoffliche Einwirkungen (Wirkfaktor 5-1, Wirkfaktor 5-2, Wirkfaktor 5-4) untersucht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2, S. 131 ff.). Diese Wirkfaktoren wirken sich potenziell auf die für das Schutzgut auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.1, S. 145 ff. und Kap. 6.1, S. 140 ff.) aus, die durch die SUP-Kriterien soweit möglich raumkonkret umgesetzt werden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 180 ff. und Kap. 6.3, S. 178 ff.). Die nicht räumlich konkreten Ziele des Umweltschutzes werden textlich berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes sind gemäß § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts heranzuziehen.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden die SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der Ziele des Umweltschutzes und des Alternativenvergleichs gültig sind.

Zunächst wurde der Umweltzustand unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung (Prognose-Null-Fall) anhand der SUP-Kriterien beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.1, S. 202 ff.):

- Wohn- und Mischbauflächen, Bestand und geplant
- Industrie- und Gewerbeflächen, Bestand und geplant
- Flächen besonderer funktionaler Prägung, Bestand und geplant
- Campingplätze und Wochenendaussiedlungen
- Siedlungsnaher Freiraum, Sport- Freizeit- und Erholungsflächen
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Lärmschutzwald, Bestattungswald)

Der Umweltzustand wurde im Untersuchungsraum für das Schutzgut Menschen bis 300 m zusätzlich beidseits des Trassenkorridors erfasst. Die Datengrundlagen sowie die verwendete Literatur sind mit Quelle und in ausreichender Aktualität im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ Kap. 0.VII., S. 32 ff.) angegeben.

Aufbauend auf der allgemeinen Schutzwürdigkeit der SUP-Kriterien und den Wirkfaktoren wurde die allgemeine Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.2.1, S. 261 f.).

Aufbauend hierauf wurde unter Berücksichtigung der Ausprägung und des aktuellen Zustandes der SUP-Kriterien im Untersuchungsraum, konkreten Vorhabenwirkungen, räumlichen Vorbelastungen durch lineare Infrastrukturen und potenziellen Bündelungsoptionen die spezifische Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umwelt-

prüfung“ Kap 8.3.1, S. 278 f.). Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Bauweise (offen / geschlossen), die auf ein SUP-Kriterium mit einer spezifischen Empfindlichkeit trifft, wurde das Konfliktpotenzial ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.4, S. 293 ff.). Hierbei wurde die Betroffenheit im Untersuchungsraum inkl. schutzgutbezogener Wirkzone sowie zwischen offener und geschlossener Bauweise der Verlegung des Erdkabels unterschieden. Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich werden für das Schutzgut Menschen dargestellt, ermittelt und beschrieben. Für das Schutzgut Menschen sind folgende Maßnahmen V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5, V 1.8, V 7, V 8, V 9, V10.1 und V 12 relevant und ausreichend beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1, S. 301 ff.).

Unter Berücksichtigung des Konfliktpotenzials und der Maßnahmen wurde dann für jedes SUP-Kriterium ermittelt, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.1, S. 324 ff.).

Mehrere private Einwender äußern ihre Bedenken hinsichtlich der geplanten Trasse aufgrund zu erwartender gesundheitlicher Beeinträchtigungen, emotionaler Belastungen und der Nähe der Leitung zu Ihren Wohngebäuden. Die Bundesnetzagentur nimmt die Hinweise zur Kenntnis und weist die Bedenken – sofern Sie überhaupt durch tatsächliche Nähe zum Vorschlagstrassenkorridor relevant sind – zurück, da gesundheitliche Auswirkungen sowohl durch die Erdverkabelung als auch durch das grundsätzliche Einhalten der Grenzwerte der 26. BImSchV ausgeschlossen werden können.

Sowohl von privaten Einwendern als auch durch das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz wird angemahnt, dass die Waldfriedhöfe und damit verbundene Totenruhe zu berücksichtigen ist, wie auch die Wurzelung von ggf. durchquerten Wäldern zu beachten ist. Dem ist zu erwidern, dass Friedhöfe im Rahmen der Methodik von § 8 NABEG bereits als „Resträume“ abgegrenzt werden, die als zulassungskritisch gesehen werden und deshalb für das Vorhaben nicht zur Verfügung stehen. Ferner wird erläutert, dass manche der erwähnten Bereiche sich entlang der Alternativroute befinden und somit nicht an den benannten Vorschlagstrassenkorridor angrenzen.

Zwei Einwender erachten eine mögliche Einschränkung der Zugänglichkeit ihrer Grundstücke sowie die Mehrkosten und Zeitaufwand durch Umwege, die durch den Bau der Trasse verursacht werden, als unzumutbar. Dem ist zu erwidern, dass es sich in einem Fall nicht um den Vorschlagstrassenkorridor handelt und erklärt, dass, falls es zu Benachteiligung aufgrund fehlender Zuwegungen kommt, diese Vermögensnachteile ersetzt werden, sofern die Nachteile nachweislich durch die Baustelle zustande kommen.

Die Gemeinde Nordwalde weist auf die Notwendigkeit der Vorlage eines Lärmschutzkonzeptes hin. Dem ist zu erwidern, dass dies in den Antragsunterlagen der Bundesfachplanung berücksichtigt wurde. Grundsätzlich werden die Vorgaben der AVV Baulärm eingehalten.

Der Kreis Coesfeld gibt den Hinweis, dass die Werte der 26. BImSchV eingehalten werden müssen und hat ansonsten keine Bedenken. Der Vorhabenträger bestätigt die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV.

Die Obere Immissionsschutzbehörde der Bezirksregierung Münster stellt grundlegende Informationen zum Vorhaben hinsichtlich des Immissionsschutzrechts und übermittelt mehrere Hinweise zum Vorhaben V48 Süd 2. Zum einen, dass der Konverterstandort P5 abgeschichtet wird und in Immissionsberichten nicht weiter berücksichtigt wird und zum anderen, dass die immissionsschutzrechtliche Beurteilung der beantragten Gleichstromtrasse den unteren Immissionsschutzbehörden obliegt. Weiterhin wird ausgeführt, dass entsprechend dem immissionsschutzrechtlichen Gutachten bei Realisierung des Vorhabens die Grenzwerteinhalten möglich ist, jedoch eine vertiefende Prüfung in der nächsten Planungsstufe erbeten wird. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Die Untere Immissionsschutzbehörde des Kreises Steinfurt weist auf die bestehenden oder in Genehmigung befindliche Windkraftanlagen hin, die über den Windatlas des Kreises Steinfurt einsehbar sind und bei der Realisierung des Vorhabens mitberücksichtigt werden müssen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Die Gemeinde Wettringen hat Bedenken bezüglich des Wohlbefindens der Menschen, welches durch die negative Beeinträchtigung des Raumes zustande kommt. Auch wurde speziell aus diesem Grund auf den Bau von Windkraftanlagen dort verzichtet. Weiterhin gelten die Bedenken auch dem Verlauf der Trasse entlang eines Wohngebiets. Dem ist zu erwidern, dass es sich in diesem Fall nicht um den Vorschlagstrassenkorridor handelt und erläutert zusätzlich, dass negative gesundheitliche Auswirkungen durch das Einhalten der Grenzwerte der 26. BImSchV ausgeschlossen werden können.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis können im festgelegten Trassenkorridor sowie in allen Alternativen voraussichtliche verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen trotz Verminderungsmaßnahmen nicht für alle SUP-Kriterien ausgeschlossen werden. Grundsätzlich sind erhebliche Umweltauswirkungen für das folgende SUP-Kriterium beim Bau als Erdkabel nicht auszuschließen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.1, S. 324 ff.):

- Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Lärmschutzwald, Bestattungswald)

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-59, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,51 % der Fläche
- TKS V48-63, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,01 % der Fläche

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS außerhalb des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-54, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,28 % der Fläche
- TKS V48-61, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,08 % der Fläche
- TKS V48-62, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,09 % der Fläche

Es ist insgesamt festzustellen, dass sich im Trassenkorridorvergleich bzw. im Gesamtalternativenvergleich keine in ihrer Gesamtheit vorteilhafteren Ergebnisse bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzguts Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit ergeben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.2. S. 456 ff., sowie Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt.

Die zur Ermittlung voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.1, S. 297 ff.). Dabei hat der Vorhabenträger fachgutachterliche Methoden angewandt, um die Erheblichkeitseinschätzungen vornehmen zu können.

Ob voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden SUP-Kriterien ermittelt:

- **Wohn- und Mischbauflächen**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: temporäre, baubedingte Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor 1-1), visuelle und akustische Störungen (Wirkfaktor 5-1 und 5-2) sowie Erschütterungen und Vibrationen (Wirkfaktor 5-4). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.4, V 7, V 8, V 9 und V 12. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der überwiegend baubedingten Auswirkungen auf die Bauzeit des Erdkabels, können dauerhafte erhebliche Umweltauswirkungen auf Wohn- und Mischbauflächen ausgeschlossen werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können.

- **Flächen besonderer funktionaler Prägung**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: visuelle und akustische Störungen (Wirkfaktor 5-1 und 5-2) sowie Erschütterungen und Vibrationen (Wirkfaktor 5-4). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 7, V 8 und V 9. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der überwiegend baubedingten Auswirkungen auf die Bauzeit des Erdkabels, können dauerhafte erhebliche Umweltauswirkungen auf Flächen besonderer funktionaler Prägung ausgeschlossen werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können.

- **Siedlungsnaher Freiräume, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: Versiegelung von Flächen, Verlust bestehender Nutzungen und Funktionen (Wirkfaktor 1-1), visuelle und akustische Störungen (Wirkfaktor 5-1 und 5-2) sowie Erschütterungen und Vibrationen (Wirkfaktor 5-4). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.4, V 7, V 8, V 9 und V 12. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der überwiegend baubedingten Auswirkungen auf die Bauzeit des Erdkabels, können dauerhafte erhebliche Umweltauswirkungen auf siedlungsnaher Freiräume, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen ausgeschlossen werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können.

- **Campingplätze und Wochenendaussiedlungen**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: visuelle und akustische Störungen (Wirkfaktor 5-1 und 5-2) sowie Erschütterungen und Vibrationen (Wirkfaktor 5-4). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 7, V 8 und V 9. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der überwiegend baubedingten Auswirkungen auf die Bauzeit des Erdkabels, können dauerhafte erhebliche Umweltauswirkungen auf Campingplätze und Wochenendaussiedlungen ausgeschlossen werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können.

- **Industrie- und Gewerbeflächen**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: temporäre, baubedingte Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor 1-1), visuelle

und akustische Störungen (Wirkfaktor 5-1 und 5-2) sowie Erschütterungen und Vibrationen (Wirkfaktor 5-4). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.4, V 7, V 8, V 9 und V 12. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der überwiegend baubedingten Auswirkungen auf die Bauzeit des Erdkabels, können dauerhafte erhebliche Umweltauswirkungen auf Industrie- und Gewerbeflächen ausgeschlossen werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können.

• **Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Lärmschutzwald, Bestattungswald)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: Versiegelung von Flächen, Verlust bestehender Nutzungen und Funktionen (Wirkfaktor 1-1), Veränderung bzw. Verlust von Vegetations- und Biotopstrukturen (Wirkfaktor 2-1) und der Veränderung von abiotischen Standortparametern (Wirkfaktor 3-6). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.4, V 1.5, V 10.1 und V 12. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen, die allenfalls reduziert werden können. Eine Vermeidung ist nur durch eine gänzliche Nichtinanspruchnahme der Waldfläche möglich.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen nicht vermieden werden können.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind im Umweltbericht nachvollziehbar dargestellt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.1, S. 145 ff.).

Es wurde nachvollziehbar dargelegt, dass der festgelegte Trassenkorridor eine Betroffenheit der folgenden Umweltziele verursacht:

- Umweltziel 1 „Schutz der Gesundheit und des Wohlergehens des Menschen“
- Umweltziel 2 „Schutz des Menschen und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen wie elektrische und magnetische Felder“
- Umweltziel 3 „Schutz der Landschaft als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen insb. in siedlungsnahen Bereichen“
- Umweltziel 4 „Schutz und Vorsorge vor gesundheitsschädigenden Umweltauswirkungen durch Erschütterungen, Licht, Lärm, Staub und Schadstoffimmissionen sowie Senkung bestehender Belastungen“

- Umweltziel 5 „Schutz des Menschen vor Hochwasserschäden“
- Umweltziel 6 „Schutz des Menschen durch nachhaltige Raumentwicklung und schonenden Umgang mit Ressourcen“
- Umweltziel 7 „Meidung von im FNP bzw. BP dargestellten Flächen, die dem Vorhaben widersprechende Nutzungen aufweisen“

Die nachteiligen Umweltauswirkungen auf diese Umweltziele können teilweise vermieden werden, jedoch verbleiben mögliche relevante Umweltauswirkungen, die im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.1, Tabelle 9-2, S. 327 ff.) durch die Konfliktpotenziale sowie die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen im Untersuchungsraum nachvollziehbar dargestellt sind. Der festgelegte Trassenkorridor verursacht voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen, bezogen auf die folgenden Umweltziele und SUP-Kriterien:

Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Lärmschutzwald, Bestattungswald)

- Umweltziel 4 „Schutz und Vorsorge vor gesundheitsschädigenden Umweltauswirkungen durch Erschütterungen, Licht, Lärm, Staub und Schadstoffimmissionen sowie Senkung bestehender Belastungen“
- Umweltziel 3 „Schutz der Landschaft als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen insb. in siedlungsnahen Bereichen“

Durch den festgelegten Trassenkorridor und unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden jedoch die Auswirkungen auf die Umweltziele soweit wie möglich vermieden.

Dem Ziel der Umweltvorsorge wird für das Schutzgut Menschen durch die Maßnahmen und den festgelegten Trassenkorridor soweit möglich und angemessen entsprochen.

Alternativenbezogene Darstellung und Bewertung

Der abschnittsübergreifende Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) erfolgte im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs in einem ungestuften Vergleich, der durch den Einsatz teilautomatisierter GIS-gestützter Auswertungsmethoden unterstützt wurde. Der GAV verfolgt die Absicht das Gesamt-Konfliktrisiko als zentrale Kenngröße für den Vergleich der Trassenkorridore zu ermitteln, wobei die flächenhaft vorliegenden Konfliktrisiken, anteiligen Einschränkungen der Planungsfreiheit sowohl punktuell als auch in der Fläche berücksichtigt werden. Um trotz der Größe und Komplexität des Gesamtvorhabens Korridor B eine differenzierte qualitative Bewertung der Konfliktrisiken zu erreichen, wurden verschiedene Gewichtungsszenarien entwickelt, welche bei der Bewertung des Gesamtkonfliktrisikos miteinbezogen wurden (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ Kap. 1.2.3, S. 29 f.). In allen Trassenkorridorsegmenten des Abschnitts V48 Süd 1 liegen vergleichsweise geringe Gesamt-Konfliktrisiken für alle Ziel-(Teil-)Komponenten vor, sodass zwischen den Trassenkorridorsegmenten allgemein nur geringfügige Unterschiede ausgeprägt sind. Alle TKS verursachen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Menschen.

Das Schutzgut Menschen ist, wie im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) nachvollziehbar dargestellt, darüber hinaus durch voraussichtlich nicht erhebliche Umweltauswirkungen betroffen. Die damit im Kontext stehende Konfliktpotenziale lassen sich jedoch durch zielgerichtete Maßnahmen vermeiden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ Kap. 9.3.1, S. 324 ff.).

Der festgelegte Trassenkorridor weist aufgrund von SUP-Kriterien des Schutzgutes Menschen keine Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) auf. Die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen weisen ebenfalls keine Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) aufgrund von SUP-Kriterien des Schutzgutes Menschen auf. In dem festgelegten Trassenkorridor ist für das Schutzgut Menschen mit geringfügigen voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang mit den TKS V48-59 und V48-63) ist hinsichtlich des Schutzgutes Menschen gegenüber den geprüften alternativen Strängen bzw. alternativen TKS (TKS V48-54, V48-61, und V48-62) leicht benachteiligt. Ausschlaggebend für die Festlegung des Trassenkorridors ist demnach die Vermeidung von erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf andere betrachtete Schutzgüter.

(c) Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors und der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Einwendungen.

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wurden die bundesfachplanungsspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren 1-1 Überbauung / Versiegelung, 2-1 Direkte Veränderung der Vegetations-/ Biotopstrukturen (inkl. Nutzung), 2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik, 3-1 Veränderungen des Bodens bzw. Untergrundes, 3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse, 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse, 3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse, 3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren, 4-1 Baubedingte Barri-

ere- oder Fallenwirkung / Mortalität, 5-1 Akustische Reize (Schall), 5-2 Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht), 5-3 Licht, 5-4 Erschütterungen / Vibrationen, 5-5 Mechanische Einwirkungen (Wellenschlag, Tritt), 8-1 Management gebietsheimischer Arten und 8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten untersucht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2, S. 131 ff.). Diese wirken potenziell auf die für das Schutzgut auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.2, S. 150 ff. und Kap. 6.1, S. 140 ff), die durch die SUP-Kriterien soweit möglich raumbezogen umgesetzt werden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 180 ff. und Kap. 6.3, S. 178 ff.). Die nicht räumlich konkreten Ziele des Umweltschutzes werden textlich berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes sind gemäß § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden die SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der Ziele des Umweltschutzes und des Alternativenvergleichs gültig sind.

Zunächst wurde der Umweltzustand unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung (Prognose-Null-Fall) anhand der SUP-Kriterien beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 188 ff., Tab. 6-9 und Kap. 7.3.2., S. 208 ff.). Es wurden folgende SUP-Kriterien betrachtet:

- Europäische Vogelschutzgebiete (VSG)
- Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH)
- Naturschutzgebiete § 23 BNatSchG (NSG)
- Landschaftsschutzgebiete § 26 BNatSchG (LSG)
- Geschützte Landschaftsbestandteile § 29 BNatSchG (GLB)
- Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. nach Ländergesetzen (§ 24 NNatSchG; § 42 LNatSchG NRW; § 21 Abs. 1 LNatSchG SH) (GB)
- Biotop- und Nutzungstypen
- Biotopverbund § 21 BNatSchG
- Important Bird Areas (IBA)
- Faunistische Habitatkomplexe / Habitatvorkommen / besonderer Artenschutz (ASE)
- Kompensationsflächen (Ökokonten und Realkompensation)
- Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder §§ 12 und 13 BWaldG
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen

Der Umweltzustand wurde im Untersuchungsraum von einem 1.000 m breiten Trassenkorridor und der schutzgutbezogenen Wirkzone vorgenommen. Diese Wirkzone geht für die meisten Schutzgüter über die 1.000 m Breite des Korridors hinaus. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wurde die schutzgutbezogene Wirkzone auf 500 m beidseitig des Trassenkorridors definiert (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 0.VII., S. 30 ff.).

Aufbauend auf der allgemeinen Schutzwürdigkeit der SUP-Kriterien und den Wirkfaktoren wurde die allgemeine Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.2.2, S. 262 ff.).

Aufbauend hierauf wurde unter Berücksichtigung der Ausprägung und des aktuellen Zustandes der SUP-Kriterien im Untersuchungsraum, konkreten Vorhabenwirkungen, räumlichen Vorbelastungen durch lineare Infrastrukturen und potenziellen Bündelungsoptionen die spezifische Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“ Kap 8.3, S. 276 ff.).

Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Bauweise (offen / geschlossen), die auf ein SUP-Kriterium mit einer spezifischen Empfindlichkeit trifft, wurde das Konfliktpotenzial ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.4, S. 293 ff.). Hierbei wurde die Betroffenheit im Untersuchungsraum inkl. schutzgutbezogener Wirkzone sowie zwischen offener und geschlossener Bauweise der Verlegung des Erdkabels unterschieden. Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich werden für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dargestellt, ermittelt und beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2, S. 300 ff.). Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind die Maßnahmen V 1.1, V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5, V 1.6, V 1.7, V 1.8, V 2, V 3, V 4.1, V 4.2, V 4.3, V 5, V 6, V 7, V 8, V 9, V 10.1, V 10.2, V 11.2, V 11.3, V 12, V 13, V 15.4, V 16, V 17 und V 18 relevant und ausreichend beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.2, S. 305 ff.).

Unter Berücksichtigung des Konfliktpotenzials und der Maßnahmen wurde dann für jedes SUP-Kriterium ermittelt, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.2, S. 333 ff.).

Soweit ein privater Einwender eine umfassende Prüfung von alternativen Trassenführungen fordert, wird dem u. a. in der Antragsunterlage nach § 6 NABEG (beinhaltet Planungsleit- und Planungsgrundsätze, welche der Korridorfindung zugrunde liegen), sowie in der Antragsunterlage nach § 8 NABEG (beinhaltet Planungsleit- und Planungsgrundsätze im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs) Rechnung getragen. Die Zielkomponenten („Konfliktarmut“, „Technische Effizienz“, „Bündelung“, „Stammstrecke“ und „Geradlinigkeit“) sind im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs in unterschiedlichen Gewichtungsszenarien eingeflossen und betrachtet worden, um den Vorschlagstrassenkorridor zu ermitteln (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 3; Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 1.1). Somit wurde bereits bei der Korridorfindung unter dem Gesichtspunkt der „Konfliktarmut“ darauf abgezielt, eine möglichst umweltverträgliche Korridorführung zu realisieren.

Der Kreis Borken weist darauf hin, dass naturschutzfachlich und rechtlich problematische Bereiche so zu behandeln sind, dass wesentliche Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gewahrt bleiben. Dem wird erwidert, dass Schutzgebietsausweisungen samt den genannten Aspekten im Rahmen der Bundesfachplanung vollumfänglich berücksichtigt wurden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.2).

Auf Einwände in Bezug auf das Vorhandensein möglicher Ausweichhabitate wird erwidert, dass die Frage, ob ein Ausweichen der betroffenen Individuen in ungestörte Bereiche möglich ist und so die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlich-funktionalen Zusammenhang aufrecht erhalten werden kann, Teil der Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist. Dies erfolgt in der Planfeststellung einzelfallbezogen für die im Wirkungsbereich des Vorhabens befindlichen kartierten Reviere. Als Kriterien werden dabei sowohl die Eignung der umliegenden Flächen, das Optimierungspotenzial durch CEF-Maßnahmen als auch die Siedlungsdichte der jeweiligen Population berücksichtigt.

Den Anmerkungen des Kreises Borken zur Anpassung der potentiellen Trassenachse im Bereich des NSG Kuhlennenn ist zu erwidern, dass die Ausführungen alternative Trassenkorridorsegmente behandeln, die nicht Teil des von der Vorhabenträgerin in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden.

Auf die Forderungen des Landkreises Emsland nach einem bestimmten Bauverfahren im Falle einer Betroffenheit des FFH-Gebietes „Ems“ (DE 2809-331), sowie nach Maßnahmen in Bezug auf das LSG „Emstal“ (EL 00023) ist zu erwidern, dass die Ausführungen alternative Trassenkorridorsegmente behandeln, die nicht Teil des von der Vorhabenträgerin in den Unterlagen nach § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden.

Die Forderungen des Landkreises Emsland Kartierdaten in einer bestimmten Weise darzustellen und zu strukturieren werden zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Die Hinweise der Stadt Rheine Eingriffe in Schutzgebiete, Kompensationsflächen und wertvolle Freiraumstrukturen zu vermeiden bzw. möglichst gering zu halten werden zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Die Hinweise des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) werden zur Kenntnis genommen. In der Stellungnahme weist das BfN darauf hin, dass vermeidbare Beeinträchtigungen grundsätzlich zu unterlassen sind. Dies ergibt sich sowohl aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 15 Abs. 1 BNatSchG als auch aus dem europarechtlichen Arten- und Gebietsschutz. Ferner wird in der Stellungnahme darauf hingewiesen, dass die Bundesfachplanung nach § 36 BNatSchG als Plan einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG zu unterziehen ist. Zudem ist beim Gebietsschutz zu prüfen, ob ausgeschlossen werden kann, dass es durch baubedingte Störwirkungen zu erheblichen Beeinträchtigungen der nach den Erhaltungszielen geschützten Arten kommen kann.

Das Bundesamt für Naturschutz empfiehlt, dass zumindest in Hinblick auf besonders bedeutsame Artvorkommen, das Eintreten von Verbotstatbeständen zu klären ist. Die Empfehlung basiert auf dem Hintergrund, dass im folgenden Planfeststellungsverfahren nach § 43m EnWG keine Prüfung des Artenschutzes in der bisher üblichen Form durchgeführt wird. Zudem muss auch auf Ebene der Bundesfachplanung gewährleistet werden, dass schwerwie-

gende Konflikte erkannt und im Zuge einer Anpassung oder Alternativenprüfung berücksichtigt werden. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Ferner wird darauf verwiesen, dass im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ASE, Unterlage 5) sowohl eine Überprüfung besonders bedeutsamer Artvorkommen als auch eine Einschätzung zum Eintreten von Verbotstatbeständen erfolgte, deren Ziel es ist, schwerwiegende artenschutzrechtliche Konflikte zu erkennen.

Des Weiteren weist das Bundesamt für Naturschutz darauf hin, dass aufgrund der hohen Verbindlichkeit der Bundesfachplanung für die nachfolgende Planfeststellung erhöhte Prüfanforderungen bestehen. Daher ist im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren bereits sicherzustellen, dass die Realisierung der Planung nicht am besonderen Artenschutzrecht scheitern wird. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verboten unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) verhindert werden. Darüber hinaus wurde ein Vorsorgeansatz im Rahmen des gesamten Prüfprozesses verfolgt. Es wird darüber hinaus dafür Sorge getragen, dass artenschutzrechtlich bedenkliche Flächen für den gesamten Trassenkorridor und seinen Wirkungsbereich im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs (GAV) berücksichtigt werden. Neben der Darlegung, dass für einen bestimmten Trassenverlauf innerhalb des Korridors eine Verträglichkeit mit artenschutzrechtlichen Belangen gegeben ist, wird somit auch das Konfliktpotenzial eines jeden TKS berücksichtigt.

Ferner wird vom Bundesamt für Naturschutz positiv angemerkt, dass die Umsetzbarkeit von CEF-Maßnahmen schon auf Ebene der Bundesfachplanung intensiv geprüft wird, so dass es möglich ist, lösbare Konflikte entsprechend gemildert im Gesamtalternativenvergleich zu berücksichtigen. Die Hinweise zur Kenntnis genommen.

Die Gemeinde Legden äußert Bedenken im Zusammenhang mit einer CEF-Fläche für das Rebhuhn. Diese werden zur Kenntnis genommen und es wird erwidert, dass die Ausführungen alternative Trassenkorridorsegmente behandeln, die nicht Teil des von der Vorhabenträgerin in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden.

Drei private Einwender weisen auf das Vorkommen mehrerer gefährdeter und bedrohter Arten hin. Dem ist zu erwidern, dass die Ausführungen alternative Trassenkorridorsegmente behandeln, die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind. Sie werden allerdings trotzdem von der Bundesnetzagentur im Rahmen der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ASE, s. Unterlage 5) erfolgte bereits eine umfassende Überprüfung des potenziell betroffenen Artenspektrums. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verboten unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) verhindert werden. Auf Ebene der Bundesfachplanung wurde auf Grundlage von vorhandenen Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum (meist Datensätze der zuständigen Behörden) eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Art hergeleitet. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase

diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten verifiziert. Diese Kartierungen werden anhand gängiger Methoden-Standards durch Fachgutachter durchgeführt. Die erhobenen Kartierungsergebnisse dienen als Bewertungsgrundlage für die Eingriffsregelung.

Soweit ein privater Einwender eine angemessene Berücksichtigung von Flora und Fauna fordert, wird darauf entgegnet, dass die konkrete Betroffenheit von sowohl Flora als auch Fauna auf der Ebene der Planfeststellung anhand des konkreten Trassenverlaufs behandelt wird. Im Rahmen der Erstellung der Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG wurden umweltfachliche Belange bereits umfassend berücksichtigt (vgl. Unterlagen „Raumverträglichkeitsstudie“, „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, „Natura 2000“), „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ sowie „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“). Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist.

Bezüglich der in einer privaten Einwendung in Frage gestellten technischen Vorteilhaftigkeit eines Erdkabels, wird entgegnet, dass der Erdkabelvorrang für Korridor B im Bundesbedarfsplangesetz festgeschrieben ist. Einzige Ausnahme bildet die Anbindung des Konverters an den Netzverknüpfungspunkten. Die Festschreibung des Erdkabelvorrangs für Gleichstromverbindungen wurde seitens des Gesetzgebers mit der erwarteten höheren Akzeptanz bei der Bevölkerung begründet. Des Weiteren wird in der Einwendung auf das Vorkommen von Tieren (z. B. des Graureihers) verwiesen. Dem wird erwidert, dass der Graureiher zu den Arten gehört, für die raumkonkrete Hinweise in Form von Punkt-, Linien- und Flächendaten der Länder (insbesondere Artkataster) sowie die Angaben des DDA in Halbminutenfeldern im Hinblick auf Kolonievorkommen überprüft wurden (s. Kap. 5.6.2.2 der Unterlage 5). Derzeit liegen für das Trassenkorridorsegment V48-62 keine Hinweise auf Kolonien des Graureihers vor, so dass von einem Ausweichen der Art in angrenzende Waldbereiche ausgegangen werden kann. Auf Ebene der Bundesfachplanung wurde auf Grundlage von vorhandenen Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Art hergeleitet. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotopypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten verifiziert.

In Bezug auf potentielle Waldinanspruchnahmen in offener Bauweise, wie in einer privaten Einwendung angemerkt, werden in der Trassierung im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen. Nicht vermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt werden fachgutachterlich ermittelt und unter Berücksichtigung von Maßnahmen wird der mögliche Kompensationsbedarf festgestellt.

Ein privater Einwender bittet um die Auswahl und Betrachtung auch weniger beeinträchtigender Alternativen zum Schutz von biotopischen Gegebenheiten und einer möglichst schonenden Behandlung der Landschaft. Dem wird entgegnet, dass die Ausführungen alternative Trassenkorridorsegmente behandeln, die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der Bundesnetzagentur in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden.

Soweit sich ein privater Einwender wegen der Vorkommen schützenswerter Baumbestände sowie Tiere, gegen die Verlegung der Stromtrasse ausspricht, wird darauf verwiesen, dass bereits im Zuge der Trassenkorridorbewertung Hecken und linear ausgeprägte geschützte Gehölzstrukturen, wie Wallhecken, Knicks und Alleen, Berücksichtigung fanden. In der nachfolgenden Trassierung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen. Zudem wird darauf verwiesen, dass auf Ebene der Bundesfachplanung auf Grundlage von vorhandenen Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum (meist Datensätze der zuständigen Behörden) eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Art hergeleitet wurde. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten verifiziert. Diese Kartierungen werden anhand gängiger Methoden-Standards durch Fachgutachter durchgeführt. Die erhobenen Kartierungsergebnisse dienen als Bewertungsgrundlage für die Eingriffsregelung. Ein privater Einwender beanstandet den durch das Vorhaben verursachten Eingriff in das Ökosystem inklusive des Vorkommens verschiedener Tierarten. Dem wird erwidert, dass entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten artenschutzrechtlichen Konflikte Maßnahmen gegenübergestellt wurden, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. In diesem Sinne ist eine Wirksamkeit der entsprechenden Maßnahmen zu erwarten, die auch den Anforderungen der Prüfungen auf Ebene der Planfeststellung gerecht wird. Zudem wird darauf verwiesen, dass auf Ebene der Bundesfachplanung auf Grundlage von vorhandenen Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Arten hergeleitet wurde. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten verifiziert.

Das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW weist darauf hin, dass das Vorhaben nicht zu irreversiblen Schädigungen von Natur und Landschaft führen darf und zeigt sich besorgt, dass während der Planung nicht genug Rücksicht auf die Natur genommen wurde. Dem wird entgegnet, dass im Rahmen der Erstellung der Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG umweltfachliche Belange umfassend berücksichtigt wurden (vgl. Unterlagen „Raumverträglichkeitsstudie“, „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, „Natura 2000“), „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ sowie „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“). Des Weiteren wird darauf verwiesen, dass der Korridor B als Erdkabel überwiegend nur temporäre Eingriffe verursacht. Im Rahmen der Rekultivierung stehen geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Verfügung, die sicherstellen sollen, dass nach der Baudurchführung eine Wiederherstellung von Nutzungstypen entsprechend dem Zustand vor dem Eingriff gewährleistet wird.

Des Weiteren beanstandet das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW, dass die Datenerfassung zu den Schutzgütern Flora, Fauna, Boden und Grundwasser anhand vorliegender Daten unterschiedlicher Quellen vorgenommen wurde und keine eigenen Kartierungen durchgeführt wurden. Die Naturschutzverbände verweisen darauf, dass trotz der Beschleunigungsgesetzgebung auch weiterhin Kartierungen möglich sind, ohne die Verfahrensdauer zu

verlängern. Zudem ist es aus Sicht der Naturschutzverbände in Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens erforderlich, dass aktuelle Kartierungen vorgenommen werden, um die Betroffenheiten von Natur und Umwelt durch die konkret geplante Trassenführung bewerten und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen festlegen zu können. Diesbezüglich wird erwidert, dass im Rahmen der Bundesfachplanung die verfügbaren Datengrundlagen der relevanten Quellen (z. B. der Landesämter, der Gemeinden, biologischen Stationen etc.) ebenengerecht abgefragt wurden. Zudem wurden diese Daten im Rahmen der Erarbeitung der Unterlagen nach § 8 NABEG auf Konsistenz geprüft, wobei die Aktualität der Daten hierbei von der Erhebung und Verfügbarkeit, sowie dem Umfang der Bereitstellung abhängt. Auch auf der vorgelagerten Planungsebene erfolgten in ausgewählten Bereichen (innerhalb von Vogelschutzgebieten) Brut- und Rastvogelkartierungen. Zudem wurden konkrete Artdaten u. a. beim LANUV, den Kreisen, Biologischen Stationen und dem DDA abgefragt. Auf Ebene der Planfeststellung werden besondere Vorkommen von nicht streng geschützten Arten im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG berücksichtigt.

Aus Sicht des Landesbüros der Naturschutzverbände NRW ist es erforderlich, dass artenschutzrechtlich notwendige Vermeidungsmaßnahmen bereits in der raumordnerischen Beurteilung als Vorgabe für die Planfeststellung verankert werden. Die Ausführungen zu den Vermeidungsmaßnahmen seien nicht ausreichend, und bedürfen einer Anpassung an die einzelnen Arten. Diesbezüglich wird entgegnet, dass der Katalog an Vermeidungsmaßnahmen, der bei der arten- und gebietsschutzrechtlichen Beurteilung in der Bundesfachplanung genutzt wurde, auch in der Planfeststellung genutzt wird. Eine Verankerung der in der Bundesfachplanung herangezogenen Vermeidungsmaßnahmen ist hingegen nicht sinnvoll, da nicht hinreichend genaue Daten in Bezug auf Vorkommen planungsrelevanter Lebensräume und Arten (Luftbildinterpretation, Aggregation von Vorkommen auf MTBQ-Ebene, Habitatpotenzialanalyse) und keine ausgereifte technische Planung vorliegt.

Des Weiteren fordert das Landesbüro für Naturschutzverbände, dass für Querungen von FFH-Gebieten generell ausschließlich die Bauweise Spülbohrung vorgesehen werden muss, insbesondere wenn es sich um Fließgewässer und wasserabhängige Biotoptypen handelt.

Bezüglich der grundwasserabhängigen Lebensraumtypen in FFH-Gebieten wird festgestellt, dass die mögliche Absenkung des Grundwasserspiegels im Zuge der Wasserhaltung einen wesentlichen Wirkfaktor darstellt. Im Zuge der Konfliktanalyse der Planfeststellung wird ermittelt, ob grundwasserabhängige Lebensraumtypen erheblich beeinträchtigt werden und geeignete Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen.

Weiterhin weist das Landesbüro für Naturschutzverbände NRW darauf hin, dass sowohl bei der Vorzugstrasse als auch den Alternativen Schutzgebiete im Trassenkorridor liegen. Eine aus Sicht des Natur- und Artenschutzes (weitgehend) konfliktfreie Trassenvariante wird nicht vorgelegt. Sofern eine Vermeidung der Inanspruchnahme der Gebiete bei der Feintrassierung nicht möglich ist, sind auch hier bereits auf der Ebene der Raumordnung Vermeidungsmaßnahmen zu benennen (z. B. geschlossene Querung, Bauzeitenregelungen mit Ausschluss von Bauarbeiten während der Brut- und Rastzeit).

Dem wird entgegnet, dass Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile in der Bundesfachplanung und Planfeststellung Beachtung finden. Auch die Betroffenheit von

Feldvögeln wird in der Planfeststellung anhand von raumkonkreten Vorkommen ermittelt und geeignete Vermeidungs- und ggf. CEF-Maßnahmen festgesetzt.

Zuletzt fordert Landesbüro der Naturschutzverbände NRW, dass die Biologische Station im Kreis Steinfurt und die Biologische Station Zwillbrock, das Naturschutzzentrum Coesfeld und die Biologische Station Kreis Recklinghausen bei der Detail- und Ausführungsplanung unbedingt eingebunden werden sollen und die ökologische Baubegleitung verpflichtend ist.

Dieser Forderung wird insofern entsprochen, als dass eine ökologische Baubegleitung im Rahmen der Planfeststellung vorgesehen ist.

Ferner weist das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW darauf hin, dass die vorliegenden FFH-Vorprüfungen und FFH-Verträglichkeitsprüfungen durch den Verzicht auf eigene Kartierungen erhebliche systematische Mängel aufweisen. Dem wird entgegnet, dass die Datenlage geeignet ist, für die Planungsebene der Bundesfachplanung belastbare Prognosen zu treffen. Erhöhte Untersuchungsumfänge z. B. in Form von Kartierungen sind, abgesehen von den Vogelschutzgebieten an der Lippe, Weser und der Süd- und Mittelradde, nicht erforderlich. Zudem erfolgt für die Planfeststellung eine vollständige Kartierung aller relevanter Artengruppen. Auf deren Basis findet in der Planfeststellung eine Neubewertung der arten- und gebietsschutzrechtlichen Konflikte statt, in dessen Zuge auch das erforderliche Maßnahmenkonzept überarbeitet und aktualisiert wird.

Bezüglich des Trassenkorridorsegmentes V48-59 weist das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW darauf hin, dass das Vogelschutz-, FFH- und Naturschutzgebiet Emsdettener Venn von den baubedingten Auswirkungen betroffen ist, wenn auch das Gebiet nicht direkt in Anspruch genommen wird. Es wird beanstandet, dass die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht geeignet sind (z. B. V8 – Aufstellen von Lärmschutzwänden). Es wird erwidert, dass die Kernbereiche des VSG, in denen die störsensiblen Wiesenvögel brüten, wirkungsvoll durch breite Lineargehölze, flächige Feldgehölze und Waldbereiche gegenüber den Vorhabenwirkungen abgeschirmt sind. Aufgrund der effektiven Abschirmung durch die Gehölze ist eine Bauzeitenregelung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Lärmschutzwände werden in den Bereichen ergänzend berücksichtigt, die nicht durch Gehölze abgeschirmt werden. Zudem wird in der Planfeststellungsphase die Verträglichkeit der Planung mit dem Schutzzweck und den Erhaltungszielen des VSG neu bewertet, so dass ggf. weitere oder andere Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt werden.

Darüber hinaus ist aus Sicht des Landesverbandes der Naturschutzverbände NRW das TKS V48-63, durch die vorgesehene Querung der Boombachniederung, nicht ohne erhebliche Beeinträchtigungen zu verwirklichen und daher ungeeignet. Es wird dem Hinweis entsprochen, dass die Querung der Boombachniederung ein ökologisch sensibler Bereich ist. Allerdings ist zu bedenken, dass unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele nach derzeitigem Wissensstand ausgeschlossen werden kann. Zudem wird im Rahmen der Planfeststellung die Boombachniederung hinsichtlich aller relevanter Artengruppen kartiert. Vor dem Hintergrund der Kartierdaten wird die Vernetzungsfunktion der Boombachniederung und ihre Bedeutung für die angrenzenden Natura 2000-Gebiete erneut bewertet.

Ein privater Einwender verweist auf das Vorkommen einiger geschützter Tierarten sowie schutzwürdige Biotope in der Alst. Dem wird erwidert, dass eine Überprüfung von Artvorkommen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“) erfolgte. Die Tötung von Individuen bzw. die Beschädigung von Lebensräumen kann durch Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) verhindert werden. Zudem wurde der Schutzstatus von Biotopen im Rahmen des Umweltberichts (s. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7 bis 9) bereits auf der vorgelagerten Planungsebene berücksichtigt. Hochwertige Strukturen werden nach Möglichkeit im Rahmen der weiteren Feintrassierung umgangen. In dieser Phase werden auch Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen.

Soweit sich ein privater Einwender zur Abholzung der angrenzenden Wälder zur Trassenführung äußert, wird darauf hingewiesen, dass sich der genannte Bereich im TKS V48-62 und somit im Alternativtrassenkorridor befindet. In der Bundesfachplanung wurden Waldbereiche bereits über die Kriterien der Biotop- und Nutzungsstrukturen anhand einer Luftbildinterpretation berücksichtigt. Es wird generell angestrebt, Eingriffe in Waldbereiche nach Möglichkeit zu vermeiden.

Die PLEdoc GmbH weist darauf hin, dass die Kompensationsmaßnahmen erst im weiteren Verfahren festgelegt werden und eine Betroffenheit, der von PLEdoc GmbH verwalteter Versorgungseinrichtungen nicht auszuschließen ist. Der Stellungnahme wird insofern entsprochen, als dass auf Ebene der Korridorbetrachtung in der Bundesfachplanung der erforderliche naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf noch nicht ermittelt werden kann. Dies geschieht auf Ebene des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens im Rahmen der Eingriffsregelungen nach den §§ 13 bis 17 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Die Gemeinde Reken macht auf bereits bestehende ökologische Ausgleichsflächen aufmerksam, die bereits für entsprechende Kompensationsmaßnahmen genutzt werden und durch die nun vorgesehene Planung des Korridor B in deren ökologische und artenschutzrechtliche Ausgleichsfunktion nicht beeinträchtigt werden dürfen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Im Zuge der Trassenkorridorbewertung fanden ausgewiesene Kompensationsflächen und Ökokonten Berücksichtigung. Die Inanspruchnahme und ggf. notwendige Anpassung der Bauweise ist im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu begutachten. Des Weiteren ist die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Teilweise befinden sich die erwähnten Flächen in alternativen Trassenkorridorsegmenten, die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der Bundesnetzagentur in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden.

Der Westfälisch-Lippischer Landwirtschaftsverband e. V. spricht sich gegen eine Verwirklichung des Vorhabens in dem betroffenen Korridorabschnitt aus, da sich in unmittelbarer

Nähe naturschutzfachlich geschützte Bereiche befinden, die bereits das Entwicklungspotenzial für weitere Bauvorhaben seitens des Landwirtschaftsverbandes in erheblichem Maße einschränken. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Schutzgebietsausweisungen wurden im Zuge der Korridorfindung und -bewertung berücksichtigt. Im Planfeststellungsverfahren wird abgewogen, in welchem Abstand die Kabeltrasse zu Naturschutzgebieten verlaufen oder ob das Schutzgebiet gequert werden kann (abhängig von der konkreten Gebietsausweisung). Eine allgemeingültige Abstandsvorgabe existiert nicht. Zudem ist die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Im Rahmen der konkreten Feintrassierung im Planfeststellungsverfahren werden auch bis dahin hinreichend verfestigte Planungsabsichten berücksichtigt.

Die Gemeinde Nordwalde merkt an, dass insbesondere mögliche Eingriffe in geschützte Lebensräume und Arten vermieden und berücksichtigt werden sollten. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Schutzgebietsausweisungen wurden im Zuge der Korridorfindung und -bewertung berücksichtigt. Im Planfeststellungsverfahren wird abgewogen, in welchem Abstand die Kabeltrasse zu geschützten Lebensräumen verlaufen oder ob diese gequert werden können. Eine allgemeingültige Abstandsvorgabe existiert nicht. Des Weiteren wurde eine prognostische Ermittlung von potenziellen Beeinträchtigungen der lokalen Flora und Fauna im Rahmen der umweltfachlichen Unterlagen nach § 8 NABEG (Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Unterlage „Natura 2000“ und Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“) vorgenommen. Zudem ist die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Im Rahmen der konkreten Feintrassierung im Planfeststellungsverfahren werden auch bis dahin hinreichend verfestigte Planungsabsichten berücksichtigt.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) verweist auf die beim LANUV verfügbaren Umweltdaten (Naturschutz, Klima, Wasser, Boden) welche in das Verfahren miteinfließen können. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Die im LANUV verfügbaren Umweltdaten sind bereits Bestandteil der Datenabfrage für die Erstellung der Unterlagen zur Bundesfachplanung. Diese Datenabfrage wird für die anschließende Planfeststellung erneut getätigt.

Die Stadt Billerbeck gibt zu bedenken, dass das FFH-Gebiet Berkel durch den Trassenkorridor gestreift wird. Eine Beeinträchtigung des Berkelquellgebietes ist unbedingt zu vermeiden. Zudem scheint die Kreuzung des FFH-Gebietes Steinfurter Aa unabdingbar. Daher sind bei der Trassenherstellung besondere Maßnahmen zum Schutz des Gewässers und der dort angesiedelten Flora und Fauna zu ergreifen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft

und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Zudem sagt der Vorhabenträger zu, dass die vorgebrachten Hinweise mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung wurden zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten gebietsschutzrechtlichen Konflikte Maßnahmen gegenübergestellt, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. In diesem Sinne ist eine Wirksamkeit der entsprechenden Maßnahmen zu erwarten, die auch den Anforderungen der Prüfungen auf Ebene der Planfeststellung gerecht wird. Unter anderem wurde die Verträglichkeit des Vorhabens mit dem europäischen Gebietsschutz im Rahmen der Bundesfachplanung in Unterlage „Natura 2000“ überprüft. Für das FFH-Gebiet Berkel werden Beeinträchtigungen mit Bezug zur Potenziellen Trassenachse (PTA) im Trassenkorridorsegment (TKS) V48-63 vollständig ausgeschlossen. Für das FFH-Gebiet Steinfurter Aa können erhebliche Beeinträchtigungen mit Bezug zur PTA im TKS V48-59 ebenfalls ausgeschlossen werden, da eine geschlossene Querung des Gewässers als technische Ausführungsalternative festgelegt wurde.

Zudem erwartet die Stadt Billerbeck und die Gemeinde Nottuln, dass der endgültige Trassenverlauf um Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) herumgeführt wird. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Zudem sagt der Vorhabenträger zu, dass die vorgebrachten Hinweise mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Eine Querung mit einem Erdkabel wird nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Im Rahmen der fortschreitenden Planung wird u. a. auf Grundlage der Erkenntnisse aus Voruntersuchungen (z. B. Kartierungen) untersucht, ob eine Querung erforderlich ist und welche Maßnahmen wirksam sind, um im Falle einer Querung Auswirkungen auf die ökologische Funktion und das naturräumliche Potenzial von BSN zu vermeiden.

Der Kreis Coesfeld verweist auf ein Unsicherheitspotenzial insbesondere beim Rückgriff auf ältere Datensätze zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens u. a. im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange. Zudem wird darum gebeten, die Vorgaben der einzelnen Landschaftspläne, die Schutzzwecke, Ver- und Gebote der betroffenen Landschaftsschutzgebiete sowie die naturschutzfachlichen Vorgaben im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu berücksichtigen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Die erneute Datenabfrage für das Planfeststellungsverfahren wurde bereits begonnen. Auf Ebene der Bundesfachplanung wurde auf Grundlage von vorhandenen Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Arten hergeleitet. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten verifiziert. Zusätzlich werden im Rahmen der Planfeststellung andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen und Zustimmungen, in die abschließende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde einkonzentriert. Somit werden auch die Schutzgebietsverordnungen im Rahmen der Erstellung der Planfeststellungsunterlagen geprüft und die ggf. benötigten Ausnahmen und Befreiungen gestellt.

Des Weiteren nennt der Kreis Coesfeld Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete, die im Trassenkorridor bzw. im störungsbedingten Wirkungsbereich (500 m) liegen (TKS V48-63: Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ (DE-4108-401); TKS V48-63: „Roruper Holz mit Kestenbusch“ (DE-4009-301) und „Berkel“ (DE-4008-301); TKS V48-61: „Fürstenkuhle im Weissen Venn“ (DE-4008-302) und „Berkel“ (DE-4008-301)). Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt.

Zudem merkt der Kreis Coesfeld an, dass die Prognose in Kap. 3.1.1.4 (gem. Anlage 4-1b) im Hinblick auf direkte Veränderungen von Vegetations- und Biotopstrukturen bezüglich des Vogelschutzgebietes „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ nicht nachvollzogen werden kann. Dem folgt die Aufforderung im Rahmen der weiteren Planungsschritte die Einschätzungen entsprechend zu überprüfen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Die Prognose zum Vogelschutzgebiet "Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge" wurde überprüft und bestätigt. Es wird zugesagt, die geschlossene Querung des Heubaches, der nach derzeitigem Kenntnisstand eine mittlere Strukturdichte aufweist, im Zuge des Planfeststellungsverfahrens zu überprüfen.

Bezüglich der Prognose zum FFH-Gebiet Berkel in Kap. 2.2.3.2 (Anlage 4-1a) merkt der Kreis Coesfeld an, dass im Zuge des Planfeststellungsverfahrens die gewählten Maßnahmen zu ergänzen und argumentativ nachvollziehbar aufzubereiten sind. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Die Prognose zum FFH-Gebiet Berkel wurde überprüft. Demgemäß sind die Maßnahmen 8 V_{FFH} und 10.1 V_{FFH} vorgesehen, um Störungen für den Biber und den Fischotter auf ein Minimum zu reduzieren. Diese Prognose wird bestätigt.

Ferner bittet der Kreis Coesfeld darum, die bisherigen Prognosen durch faunistische Erfassungen auf der Planfeststellungsebene zu verifizieren, da der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung z. B. im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse Methoden bedingt viele idealtypische Annahmen mit entsprechenden Unsicherheiten zugrunde liegen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Auf Ebene der Bundesfachplanung wurde auf Grundlage von vorhandenen Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Art hergeleitet. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten verifiziert.

Zuletzt gibt der Kreis Coesfeld zu Bedenken, dass das TKS V48-63 faunistisch wertvolle Bereiche durchzieht sowie in einem Abstand von 450 m zu ausgewiesenen Schutzgebietsflächen des NSG „Letter Bruch“ vorbeiführt. Im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass keine artenschutzrechtlichen Konflikte gem. § 44 (1) BNatSchG mit dem Vorhaben verbunden sind. Ferner ist es zu beachten, dass für den Großen Brachvogel im Fall artenschutzrechtlicher Konflikte u. U. auch raumgreifende CEF-Maßnahmen erforderlich werden können. Auch sind die artenschutzrechtlichen Aussagen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durch faunistische

Kartierungen zu konkretisieren, da der konkrete Trassenkorridor erst im Rahmen des späteren Planfeststellungsverfahrens abschließend festgelegt wird. Zudem sind ggf. notwendige vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) rechtzeitig mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Zudem sagt der Vorhabenträger zu, dass die vorgebrachten Hinweise mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Auf Ebene der Bundesfachplanung wurde auf Grundlage von vorhandenen Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Art hergeleitet. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten verifiziert.

Die Stadt Emsdetten fordert aufgrund der hohen ökologischen Bedeutung und der Sensibilität des schützenswerten Raumes innerhalb des Vorschlagskorridors (u.a. FFH-Gebiet DE-3810–301 „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“, Naturschutzgebiet Emsdettener Venn sowie ein Vogelschutzgebiet) eine Prüfung von alternativen Trassenachsen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Zudem sagt der Vorhabenträger zu, dass die vorgebrachten Hinweise mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG erfolgte eine umfassende Überprüfung der umweltfachlichen Belange. Die Belange von Natur- und Wasserschutzgebieten sowie geschützten Biotopen wurde im Rahmen der Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ berücksichtigt. Die Belange von Natur- und Wasserschutzgebieten sowie geschützten Biotopen wurde im Rahmen der Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ berücksichtigt. Die Ergebnisse zu den Natura-2000 Gebieten sind den Anlagen 4-1a und 4-1b der Unterlage „Natura 2000“ zu entnehmen. Im Ergebnis werden Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes mit Bezug zur Potenziellen Trassenachse vollständig vermieden, für das VSG verbleiben unter Berücksichtigung der PTA und gesicherter Vermeidungsmaßnahmen (8 V_{FFH}) keine bzw. nicht erhebliche Beeinträchtigungen.

Die Bezirksregierung Münster bittet um die Berücksichtigung einiger allgemeiner Hinweise zu den Abschnitten Süd 1 und Süd 2. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt.

Zudem beanstandet die Bezirksregierung Münster, dass aus den vorliegenden Unterlagen nicht hervorgeht, ob eine dauerhafte Beeinträchtigung außer durch Überbauung/Versiegelung durch Kabelanlagen und technische Anlagen bzw. bei Gehölzbiotopen auch für andere, dauerhaft beeinträchtigte Vegetations- und Biotopstrukturen angenommen worden ist. Im Rahmen der weiteren Planungsschritte ist die dauerhafte Beeinträchtigung o. g. Vegetations- und Biotopstrukturen zu berücksichtigen und entsprechend zu bilanzieren. Außerdem ist eine Inanspruchnahme von Moorlebensräumen zu vermeiden. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen

Ersteinschätzung (ASE, Unterlage 5) wird das lebensraumbezogenen Konfliktpotenzial anhand der Wiederherstellbarkeit der betroffenen Biotope ermittelt (s. Tab. 5- 16 und Anlage 5- 1b). Eine genaue Zuordnung der im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen in Abhängigkeit von ihrer zeitlichen Wiederherstellbarkeit ist in Anlage 5-1b der Unterlage 5 zu finden. In der Planfeststellung wird die Betroffenheit von Biotoptypen im Rahmen der Eingriffsregelung betrachtet. Hierbei wird untersucht, ob die betroffenen Lebensräume kurzfristig wiederhergestellt werden können oder ob ein Ausgleich oder Ersatz erforderlich wird. Maßgeblich ist hierbei die Regenerationsfähigkeit der betroffenen Biotope.

Darüber hinaus weist die Bezirksregierung Münster darauf hin, dass nach den vorliegenden Unterlagen die Auswirkungen auf die Bauwasserhaltung im Einzelfall, das einzubringende Bettungsmaterial oder die Durchstoßung wasserstauender Schichten auf die hydrologischen Verhältnisse auf Ebene der Bundesfachplanung noch nicht einschätzbar und auf nachgelagerter Planungsebene zu untersuchen sind. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Es wird darauf verwiesen, dass konkrete Aussagen zur Wasserhaltung (z. B. Entnahme-/Einleitmengen und deren Standorte) auf Ebene der Bundesfachplanung nicht getroffen werden können. Dies erfolgt in der Detailplanung des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Auch zur Betroffenheit von wasserstauenden Schichten können auf Ebene der Bundesfachplanung noch keine Annahmen getroffen werden. Hierzu sind Baugrunduntersuchungen erforderlich, die im Rahmen der Planfeststellung erfolgen. Zudem obliegt die Wahl des Bettungsmaterials einer Einzelfallentscheidung.

Des Weiteren macht die Bezirksregierung Münster darauf aufmerksam, dass die Anlage von Schneisen innerhalb von Gehölzbiotopen eine Trennung von (Teil-) Lebensräumen zur Folge haben kann. Dies sei insbesondere bei der Bündelung mit vorhandenen Trassen und Waldschneisen relevant. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Die Leitungsbündelung ist ein bundeseinheitlicher raumordnerischer Grundsatz, der dazu dienen soll, Neubelastungen von Flächen möglichst zu minimieren. Bündelung kann, insbesondere bei der sukzessiven Bündelung mit mehreren bestehenden Elementen, zu einer ungleichen Belastung einzelner Räume führen („Überbündelung“). Daraus resultierende Restriktionen gilt es mit den im Einzelfall möglicherweise vorliegenden Vorteilen einer potenziellen Bündelung abzuwägen.

Der Forderung der Bezirksregierung Münster auf ein Nachtbauverbot, wird insofern entsprochen, als dass der Verzicht auf Nachtbau bereits in der Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ als standardisierte technische Ausführungsalternative festgelegt wurde.

Weiterhin äußert sich die Bezirksregierung Münster zur baubedingten Verbringung invasiver Arten. Sollten Arbeiten in Bereichen mit Vorkommen invasiver Arten erfolgen, sind genutzte Fahrzeuge und Maschinen nach Einsatz in betroffenen Flächen dementsprechend zu reinigen, um einer weiteren Ausbreitung vorzubeugen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt.

Zudem beanstandet die Bezirksregierung Münster, dass festgestellte erhebliche Beeinträchtigungen von Natura-2000 Gebieten innerhalb des 1.000 m breiten Korridors in der weiteren Betrachtung in Teilen keine Anwendung finden, da die Einschätzungen zur FFH-Verträglichkeit (Unterlage „Natura 2000“ sowie zum Artenschutz (Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“)) unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse (PTA) erfolgen, die Lage der PTA sich im Laufe des Verfahrens allerdings noch ändern kann. Die Einschätzung ist im Rahmen der weiteren Planungsschritte zu überprüfen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Die Einschätzungen zur FFH-Verträglichkeit und zum Artenschutz erfolgen unter Berücksichtigung der PTA, da bezogen auf den Trassenkorridor die Ableitung eines mit dem Gebiets- und Artenschutz verträglichen Verlaufs nicht möglich wäre. Daher dient die Überprüfung anhand des Verlaufs der PTA als Beleg, dass innerhalb bestimmter Trassenkorridorsegmente oder ihrer Kombinationen eine Verträglichkeit mit dem Gebiets- bzw. Artenschutz gegeben ist.

Ferner beanstandet die Bezirksregierung Münster Unklarheiten bzw. Unregelmäßigkeiten der Datenabfrage. Generell wird bemängelt, dass die Datenermittlung ein Unsicherheitspotenzial birgt, da weder durchgängig auf aktuelle Luftbildaufnahmen zurückgegriffen werden konnte noch eine umfassende Geländebegehung stattgefunden hat. Auf Ebene der Bundesfachplanung ist eine Ergänzung der vorhandenen Datengrundlagen zur Plausibilitätsprüfung erforderlich, da konkrete faunistische Erfassungen erst auf der nachgelagerten Ebene durchgeführt werden. Im Rahmen der weiteren Planungsschritte ist die Datengrundlage zu verfestigen und durch erneute Datenabfragen zu aktualisieren. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Es wird ausgeführt, dass Daten der Biologischen Stationen und Kreise vollständig abgefragt worden sind und zur Verfügung gestellte Daten in den entsprechenden Unterlagen (vgl. Unterlage „Natura 2000“ und Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“) verwendet wurden. Zudem erfolgt in der Planfeststellung eine erneute Datenabfrage. Dabei werden die zuständigen Naturschutzbehörden sowie die Biologischen Stationen weiterhin berücksichtigt. Des Weiteren erfolgt eine vollständige Kartierung aller relevanter Artengruppen. Die Datenermittlung in Bezug auf die Luftbildinterpretation wird für die Planungsebene als belastbar eingeschätzt. Des Weiteren wurden für die Luftbildinterpretation Vorkommen von gesetzlich geschützten Biotopen und FFH-Lebensraumtypen, die von den Fachbehörden bereitgestellt wurden, berücksichtigt.

In Bezug auf verfahrenskritische Vorkommen von Arten merkt die Bezirksregierung Münster an, dass aus den Unterlagen der Datensätze des LANUV aus dem Jahr 2022 keine Übersicht der Arten hervorgeht, deren Vorkommen als verfahrenskritisch eingestuft wurden. Im Rahmen der weiteren Planungsschritte sind die Unterlagen entsprechend zu ergänzen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Die Vorkommen der verfahrenskritischen Arten des LANUV werden im Kapitel 6.2.3 der Unterlage 5 behandelt, sofern Daten hierzu vorlagen (vgl. auch Hinweis in Kap. 5.6.2.8 der Unterlage 5). Zudem erfolgt eine Einschätzung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit und eine Überprüfung zur Notwendigkeit einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen.

Weiter bittet die Bezirksregierung Münster darum auf die Verwendung gebietsheimischer Gehölze und Saatgut als Begrünungsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zu achten. Die Hinweise

werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt.

Die Bezirksregierung Münster bittet weiter um die Ergänzung einer Übersicht zu welchen verfahrensrelevanten Arten keine geeignete CEF-Maßnahme aus den Leitfäden oder im Analogieschluss zugeordnet werden konnte. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Für das verfahrensrelevante Artenspektrum, für welches keine CEF-Maßnahmen aus den Leitfäden oder im Analogieschluss abgeleitet werden können, ist das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zunächst nicht auszuschließen. Es erfolgt eine gesonderte Überprüfung der identifizierten Konfliktbereiche in Bezug auf die PTA. Ergibt die Überprüfung der PTA, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht (vollständig) vermieden wird, wird die Durchführbarkeit der einzelfallabhängigen Vermeidungsmaßnahmen geprüft. Ferner wird auf die Unterlage „Artenschutzrechtliche Erstein-schätzung“ u. a. die Kap. 5.6.3.1, 5.6.3.5 und 5.6.4 sowie auf die Vermeidungsmaßnahmen V 1.1, V 1.2 und V 1.3 verwiesen. Sofern die Überprüfung der einzelfallabhängigen Vermeidungsmaßnahmen ergibt, dass diese realistisch nicht durchführbar sind, müssen die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden (s. Kap. 5.6.4).

Aus Sicht der Bezirksregierung Münster ist das Aufstellen von Lärm- und Sichtschutzwänden (V 8) nicht geeignet, um das Eintreten von Verbotstatbeständen der verfahrenskritischen Vorkommen von Bekassine und Uferschnepfe auszuschließen. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen während der Brutzeit wird die Umsetzung der artspezifischen Bauzeitenregelung (V 1.1) gefordert. Ferner wird beanstandet, dass auch für die Rohrweihe keine einzelfallabhängige Vermeidungsmaßnahme (V 1.1 – artspezifische Bauzeitenregelung) während der Brutzeit im Bereich von Brutvorkommen auf Ackerflächen bzw. Intensivgrünland vorgesehen ist. Für die verfahrenskritischen Artvorkommen von Bekassine und Uferschnepfe erfolgt eine vertiefte Betrachtung. Neben ihrer Bedeutung als verfahrenskritische Vorkommen werden u. a. die Bekassine und die Uferschnepfe hinsichtlich ihrer Vergrämbbarkeit (vgl. Kap. 5.6.2.2) betrachtet. Überwiegend wird eine Bauzeitenbeschränkung für die beiden Arten vorgesehen. Ausnahmen gelten dann, wenn die vollständige Einhaltung einer Bauzeitenbeschränkung absehbar nicht möglich ist oder keine raumkonkreten Nachweise der Arten vorliegen, so dass die Einhaltung einer Bauzeitenbeschränkung aus diesem Grund nicht zugesichert werden kann. Auf der nachgelagerten Planungsebene wird bei einer Betroffenheit der genannten Arten im Bereich verfahrenskritischer Vorkommen die Durchführung einzelfallabhängiger Vermeidungsmaßnahmen (u. a. eine Bauzeitbeschränkung) vorgesehen werden. Auch für die Rohrweihe erfolgte eine gesonderte Betrachtung bezogen auf die Durchführbarkeit von Vergrämbungsmaßnahmen. Sollte es auf der nachgelagerten Planungsebene zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Rohrweihe kommen, wird die Möglichkeit einer Artspezifischen Bauzeitenregelung überprüft. Im Übrigen werden die Hinweise von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt.

Die Bezirksregierung Münster beanstandet weiter, dass einzelfallabhängige Vermeidungsmaßnahmen nur dann vorgesehen sind, wenn ein artenschutzrechtlicher Konfliktbereich vorliegt und das Eintreten der Verbotstatbestände nicht mit anderen Maßnahmen abzuwenden ist. Daher wird gefordert, dass im Rahmen der weiteren Planungsschritte die Einstufung als artenschutzrechtlicher Konfliktbereich anhand aktualisierter Daten überprüft wird und dabei

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG prioritär umzusetzen und erforderliche artspezifische Bauzeitenregelungen (V 1.1) in der Planung des Bauablaufs zu berücksichtigen sind. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Bauzeitenregelungen vermeiden effektiv das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und werden in der Planfeststellung als Vermeidungsmaßnahme in Konfliktbereichen, sofern erforderlich, berücksichtigt.

Die Frage der Bezirksregierung Münster, ob ein Ausweichen der betroffenen Individuen in ungestörte Bereiche möglich ist und so die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-funktionalen Zusammenhang aufrechterhalten werden kann, ist Teil der Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Dies erfolgt in der Planfeststellung einzelfallbezogen für die im Wirkungsbereich des Vorhabens befindlichen kartierten Reviere. Als Kriterien werden dabei sowohl die Eignung der umliegenden Flächen, das Optimierungspotenzial durch CEF-Maßnahmen als auch die Siedlungsdichte der jeweiligen Population berücksichtigt.

Den Forderungen der Bezirksregierung Münster und dem Kreis Borken zur Berücksichtigung linearer Gehölzelemente im Trassenverlauf wird insofern entsprochen, als das bereits im Zuge der Trassenkorridorbewertung Hecken und linear ausgeprägte, geschützte Gehölzstrukturen wie Wallhecken, Knicks und Alleen Berücksichtigung fanden. Zudem werden in der nachfolgenden Trassierung Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive einer angepassten Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen. Nicht vermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt werden fachgutachterlich ermittelt und unter Berücksichtigung von Maßnahmen wird der mögliche Kompensationsbedarf festgestellt. Es wird zugesagt, dass bei einer Errichtung der Leitung innerhalb von Schutzgebieten die ggf. erforderlichen Befreiungen von den Verbotstatbeständen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden, wobei entsprechende Befreiungen in die abschließende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde einkonzentriert werden. Im Übrigen werden die Hinweise von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt.

Die Ausführungen der Stellungnahmen der Bezirksregierung Münster behandeln alternative Trassenkorridorsegmente (TKS V48-54), die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden. Die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes ist nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Die potenzielle Trassenachse (PTA) hat keinen verbindlichen Charakter, sie unterliegt iterativen Veränderungen, die sich aus der laufend fortschreitenden Planung ergeben (z. B. Erkenntnisse aus Voruntersuchungen). Die PTA dient als Hilfsmittel und hat darüber hinaus die Funktion die durchgängige Realisierbarkeit des Vorhabens darzulegen. Es wird ergänzend hinzugefügt, dass bereits im Zuge der Trassenkorridorbewertung Hecken und linear ausgeprägte geschützte Gehölzstrukturen, wie Wallhecken, Knicks und Alleen,

Berücksichtigung fanden. In der nachfolgenden Trassierung werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen. Sollte widererwarten der Alternativkorridor gewählt werden, ist in der Feintrassierung eine Anpassung der geschlossenen Bauweise insofern möglich, dass die Ufergehölze an der Steinfurter Aa nicht beansprucht werden.

Die Bezirksregierung Münster begrüßt die vorgesehene geschlossene Querung des Waldbereiches westlich von Rheine (TKS V48-59), welcher innerhalb eines Biotopverbunds von besonderer Bedeutung (VB-MS-3710-011) liegt. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt.

Überdies weist die Bezirksregierung Münster darauf hin, dass die Emsquerung bei Rheine-Mesum (innerhalb VTK V48-59) einer künftigen, eigendynamischen oder gesteuerten Gewässerverlagerung sowohl am östlichen als auch am westlichen Ufer entgegensteht und damit die Möglichkeiten zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands für den FFH-LRT 3150 (am westlichen Ufer) einschränkt. Es wird bezweifelt, dass innerhalb des TKS V48-59 ein FFH-verträglicher, der künftigen eigendynamischen oder gesteuerten Gewässerverlagerung nicht entgegenstehender Trassenverlauf gefunden werden kann. Sofern an dem TKS V48-59 als Vorschlagstrasse festgehalten wird, ist im Rahmen der weiteren Planungsschritte im Zuge der Feintrassierung ein Verlauf der Trassenachse abseits der Ems und potenzieller Entwicklungsflächen, z. B. 400 m nördlich der aktuell geplanten Querungsstelle, vorzusehen. Eine Querung in geschlossener Bauweise ist über das gesamte FFH-Gebiet anzustreben, mindestens sind jedoch die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie geschlossen zu queren. Ferner ist die nach § 41 LNatSchG NRW geschützte Stieleichenallee (AL-ST-0035) am Emsdettener Damm (B 481) / Brückenstraße (L 578) Allee zur Vermeidung von Beeinträchtigung im Rahmen der weiteren Planungsschritte in geschlossener Bauweise zu queren. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Darüber hinaus wird der favorisierte Trassenkorridor (VTK) im Gesamtkontext der zu erbringenden Ergebnisse aus Raumordnung, Umweltverträglichkeit und technisch und wirtschaftlichen Belangen ermittelt. Hierdurch können sich Verschiebungen und Verläufe der Routen ergeben, die eine Betrachtung rein aus Sicht der Umweltverträglichkeit nicht nachvollziehbar erscheinen lassen. Ferner wird erläutert, dass sich die PTA in einer Entfernung von mindestens 90 m zu den Teilflächen des LRT 3150 befindet. Unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen (1.2 V_{FFH}, 1.7 V_{FFH}, 6 V_{FFH} und 10.1 V_{FFH}) können erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 3150 sowie der Anhang II-Arten ausgeschlossen werden. Die vorgesehene geschlossene Querung verläuft in einer Tiefe, die eine Beeinträchtigung oder Einschränkung der Dynamik der Ems, der Entwicklung des LRT 3150 oder sonstiger Gewässerentwicklungen ausschließt. Darüber hinaus ist eine geschlossene Querung der nach § 41 LNatSchG NRW geschützten Stieleichenallee an der Brückenstraße bereits vorgesehen (s. Anlage 4-6a „Übersichtsplan“, Blatt 1, zur Unterlage „Natura 2000“). Zuletzt ist ein anderer Bereich als Querungsstelle, z. B. 400 m nördlich der aktuellen geplanten Querungsstelle, aus technischen Gründen nicht umsetzbar. Darüber hinaus wären hierbei große Feuchtgebiete mit Nasswiesen, alte Waldbestände und Bestände des LRT 3150

betroffen. Neben diesen umweltfachlichen Aspekten sprechen die technische Effizienz und die Zielkomponente der Geradlinigkeit gegen einen alternativen Querungsbereich. Aus Sicht der Bezirksregierung Münster ist das Aufstellen von Lärm- und Sichtschutzwänden (V 8) nicht geeignet, um das Eintreten von Verbotstatbeständen der verfahrenskritischen Vorkommen von Bekassine und Uferschnepfe im TKS V48-59 auszuschließen. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen während der Brutzeit wird die Umsetzung der artspezifischen Bauzeitenregelung (V 1.1) gefordert. Auch für die Knäckente sind artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (z. B. V 1.1 – artspezifische Bauzeitenregelung) im Rahmen der folgenden Planungsschritte zu überprüfen. Eine Umweltbaubegleitung (V10.1) ist vorzusehen. Dem wird entgegnet, dass entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten artenschutzrechtlichen Konflikte Maßnahmen gegenübergestellt wurden, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. In diesem Sinne ist eine Wirksamkeit der entsprechenden Maßnahmen zu erwarten, die auch den Anforderungen der Prüfungen auf Ebene der Planfeststellung gerecht wird. Eine ökologische Baubegleitung ist im weiteren Verfahren vorgesehen. Die Möglichkeit einer artspezifischen Bauzeitenregelung kann auf der nachgelagerten Planungsebene bezogen auf konkrete Nachweise störungsempfindlicher Vogelarten überprüft werden. Auf Grund der vergleichsweise geringen Geschwindigkeit des Baufortschrittes sind diese vor allem bezogen auf Einzelvorkommen durchführbar.

Die Bezirksregierung Münster merkt weiter an, dass die PTA im TKS V48-59 in ca. 50 m Entfernung zum NSG „Borghorster Venn“ verläuft und sich nicht negativ auf die hydrologischen Verhältnisse vor Ort auswirken darf. Darüber hinaus dürfen keine unumkehrbaren Einschränkungen für erforderliche Wiedervernässungsmaßnahmen entstehen. Dem wird erwidert, dass die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Die PTA hat keinen verbindlichen Charakter, sie unterliegt iterativen Veränderungen, die sich aus der laufend fortschreitenden Planung ergeben (z. B. Erkenntnisse aus Voruntersuchungen). Die PTA dient als Hilfsmittel und hat darüber hinaus die Funktion die durchgängige Realisierbarkeit des Vorhabens darzulegen.

Laut Bezirksregierung Münster ist insbesondere eine FFH-verträgliche Trassenführung für die FFH-Gebiete (DE3711-301 und DE3810-401) sowie das Vogelschutzgebiet (DE3810-401) zu prüfen, da diese habitat- und artenschutzrechtlicher Konfliktpotenziale im TKS V48-59 darstellen. Hierauf wird entgegnet, dass entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten gebietsschutzrechtlichen Konflikte Maßnahmen gegenübergestellt wurden, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. In diesem Sinne ist eine Wirksamkeit der entsprechenden Maßnahmen zu erwarten, die auch den Anforderungen der Prüfungen auf Ebene der Planfeststellung gerecht wird.

Die Ausführungen weiterer Stellungnahmen der Bezirksregierung Münster behandeln alternative Trassenkorridorsegmente (TKS V48-61), die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der

BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden. Zu den Stellungnahmen wird ergänzend hinzugefügt, dass entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten artenschutzrechtlichen Konflikte Maßnahmen gegenübergestellt wurden, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. In diesem Sinne ist eine Wirksamkeit der entsprechenden Maßnahmen zu erwarten, die auch den Anforderungen der Prüfungen auf Ebene der Planfeststellung gerecht wird. Der Stellungnahme wird hinzugefügt, dass konkrete Aussagen zur Querung von Gewässern auf Ebene der Bundesfachplanung noch nicht getroffen werden können. Das Wirksamwerden von zur Verfügung stehenden Maßnahmen, insbesondere die Detailplanung einer Gewässerquerung, wird erst auf Ebene der Planfeststellung determiniert werden können. Zu einer Stellungnahme wird ergänzt, dass bereits im Zuge der Trassenkorridorbewertung Hecken und linear ausgeprägte geschützte Gehölzstrukturen, wie Wallhecken, Knicks und Alleen, sowie ausgewiesene Kompensationsflächen und Ökokonten Berücksichtigung fanden. In der nachfolgenden Trassierung werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen. Die Inanspruchnahme und ggf. notwendige Anpassung der Bauweise ist anhand der Biotopausstattung, dem Ziel der Kompensationsfläche sowie dem aktuellen Realisierungsstand und somit gesondert und spezifisch im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu begutachten. Bezüglich einer weiterführenden Stellungnahme wird ergänzt, dass die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung ist, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Die PTA hat keinen verbindlichen Charakter, sie unterliegt iterativen Veränderungen, die sich aus der laufend fortschreitenden Planung ergeben (z. B. Erkenntnisse aus Voruntersuchungen). Die PTA dient als Hilfsmittel und hat darüber hinaus die Funktion die durchgängige Realisierbarkeit des Vorhabens darzulegen. Es wird weiter ergänzt, dass auf Ebene der Bundesfachplanung auf Grundlage von vorhandenen Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Art hergeleitet wurde. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten verifiziert. Diese Kartierungen werden anhand gängiger Methoden-Standards durch Fachgutachter durchgeführt. Die erhobenen Kartierungsergebnisse dienen als Bewertungsgrundlage für die Eingriffsregelung. Die Möglichkeit einer artspezifischen Bauzeitenregelung für Brutvorkommen außerhalb des Schutzgebietes kann auf der nachgelagerten Planungsebene bezogen auf konkrete Nachweise störungsempfindlicher Vogelarten überprüft werden.

Zusätzlich behandeln die Ausführungen der Stellungnahmen der Bezirksregierung Münster alternative Trassenkorridorsegmente (TKS V48-62), die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden.

Weiterhin bittet die Bezirksregierung Münster um die Ergänzung der Unterlage „Natura 2000“, bezüglich der Querung des hydrologischen Quelleinzugsgebietes der Berkel in TKS V48-63 und deren Auswirkungen auf das ca. 440 m westlich gelegene FFH-Gebiet (DE-

4008-301). Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes ist nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Die PTA hat keinen verbindlichen Charakter, sie unterliegt iterativen Veränderungen, die sich aus der laufend fortschreitenden Planung ergeben (z. B. Erkenntnisse aus Voruntersuchungen). Die PTA dient als Hilfsmittel und hat darüber hinaus die Funktion die durchgängige Realisierbarkeit des Vorhabens darzulegen. Die Gebietsgrenze liegt in ca. 500 m Entfernung zum Querungsbereich der PTA und somit am Rande des maximalen Wirkbereichs des Vorhabens. Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes ist somit schwerlich begründbar. Die Überprüfung einer geschlossenen Bauweise im Bereich der Berkel außerhalb des FFH-Gebietes wird für die nachgelagerte Planungsebene zugesagt.

Ferner fordert die Bezirksregierung Münster, dass im Rahmen der weiteren Planungsschritte eine nach § 41 LNatSchG NRW geschützte Stieleichenallee (AL-COE-0083), der nach § 30 BNatSchG geschützte Fallbrüggengbach (BT-4009-215-9) sowie der als schutzwürdiges Biotop ausgewiesene Bachverlauf des Heubachs (BK-4108-0045) (innerhalb des TKS V48-63) zur Vermeidung von Beeinträchtigung in geschlossener Bauweise zu queren ist. Dem wird entgegnet, dass die Wahl des Bauverfahrens von vielen verschiedenen Faktoren abhängt, etwa den Bodenverhältnissen oder der Länge der Querung. Welches Verfahren zur Anwendung kommt, wird im Rahmen der Planfeststellung und Ausführungsplanung bestimmt und hängt von den örtlichen Gegebenheiten sowie den Einsatzgrenzen und Ausführungsrisiken der zur Verfügung stehenden Bauverfahren ab.

Darüber hinaus merkt die Bezirksregierung Münster an, dass im Zuge der weiteren Planungsschritte im Rahmen der Feintrassierung (innerhalb von TKS V48-63) eine Inanspruchnahme der uferbegleitenden Gehölze des Merfelder Mühlenbach (geschützt als schutzwürdiges Biotop (BK-4109-0020) sowie Bestandteil des Biotopverbunds (VB-MS-4008-004)) zu vermeiden ist. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt.

Weiterhin fordert die Bezirksregierung Münster die Berücksichtigung des NSG Letter Bruch (COE-021) als Lebensraum störungsempfindlicher Vogelarten (u. a. Großer Brachvogel), welches in der Nähe des TKS V48-63 verläuft. Im Bereich „Letter Bruch“ wurden zudem in der Vergangenheit u. a. im Zusammenhang mit dem Bau der B 67n verschiedene CEF-Maßnahmen u. a. für Großen Brachvogel, Kiebitz und Turteltaube umgesetzt. Bruterfolge sind im Rahmen eines Monitorings dokumentiert. Eine Beeinträchtigung der Maßnahmen durch das Vorhaben ist auszuschließen. Das Erfordernis artspezifischer Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitenregelung V 1.1) ist im Rahmen der folgenden Planungsschritte zu überprüfen. Dem wird erwidert, dass im Zuge der Trassenkorridorbewertung ausgewiesene Kompensationsflächen und Ökokonten Berücksichtigung fanden. In der nachfolgenden Trassierung werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen. Die Inanspruchnahme und ggf. notwendige Anpassung der

Bauweise ist anhand der Biotopausstattung, dem Ziel der Kompensationsfläche sowie dem aktuellen Realisierungsstand und somit gesondert und spezifisch im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu begutachten. Darüber hinaus gibt die Bezirksregierung Münster zu bedenken, dass das TKS V 48-63 über das gesamte Trassenkorridorsegment mit der PTA diverse lineare Gehölzbestände, bzw. Gewässer, die z. T. Bestandteil des Biotopverbunds herausragender/besonderer Bedeutung sind sowie Kompensationsflächen quert. Im Rahmen der weiteren Planungsschritte ist eine Inanspruchnahme der Gewässer, linearen Gehölzstrukturen bzw. Kompensationsmaßnahmen zu vermeiden (V 1.2 und V 1.3). Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und soweit erforderlich, berücksichtigt.

Darüber hinaus merkt die Bezirksregierung Münster an, dass das TKS V 48-63 mit seiner PTA den Heubach in offener Bauweise quert. Der Heubach ist mit seinen uferbegleitenden Gehölzen an dieser Stelle als schützenswertes Biotop (BK-4108-0045) kartiert und Kernfläche des Biotopverbunds von herausragender Bedeutung (VBMS-4108-103). Die Aussage, dass sich keine grundwassergeprägten Biotope im TKS V48-63 befinden (s. Unterlage „Natura 2000“, S. 238) kann nicht nachvollzogen werden. Die Lage der Trasse darf sich nicht negativ auf die hydrologischen Verhältnisse vor Ort auswirken. Darüber hinaus dürfen keine unumkehrbaren Einschränkungen für erforderliche Wiedervernässungsmaßnahmen entstehen. Eine Überprüfung der Prognose ergab, dass der Wirkfaktor betrachtungsrelevant gewesen wäre. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen 1.7 V_{FFH} - Maßnahmen zur Wasserhaltung führt der Wirkfaktor jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen im Vogelschutzgebiet. Auf Ebene der Planfeststellung erfolgt eine umfängliche Betrachtung hydrologischer Veränderungen unter Berücksichtigung konkreter Artnachweise sowie der räumlichen und zeitlichen Ausgestaltung der technischen Planung. Da nach Abschluss der Bauarbeiten die hydrologischen Verhältnisse wiederhergestellt werden, ist nicht mit unumkehrbaren Einschränkungen für erforderliche Wiedervernässungsmaßnahmen zu rechnen.

Die Bezirksregierung Münster begrüßt aus naturschutzfachlicher Sicht, dass die PTA außerhalb der Schutzgebiete (FFH-Gebiet: DE-4108-303, VGS: DE-4108-301, NSG: BOR-032) verläuft. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen.

Des Weiteren merkt die Bezirksregierung Münster an, dass im VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ u. a. Vorkommen des Großen Brachvogels und des Kiebitzes bekannt sind, jedoch nicht in den aktuellen Kartierungen der Biologischen Station Zwillbrock aus dem Jahr 2021 im Wirkungsbereich der PTA nachgewiesen werden konnten. Jedoch weist dieser Bereich gemäß der durchgeführten Habitatpotenzialanalyse Potenzial für Wiesenbrüter auf und gemäß dem „Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Münsterland“ (LANUV, 2012) befindet sich dort ein landesweit bedeutsames Populationszentrum des Großen Brachvogels, sodass eine größere Betroffenheit von Wiesenbrütern zu erwarten ist. Wegen des hohen Konfliktpotenzials für Wiesenbrüter sollte eine artspezifische Bauzeitenregelung auf der nächsten Planungsebene festgesetzt werden, da es ansonsten zu Konflikten und ggf. Verzögerungen der Baumaßnahmen kommen kann. Dem wird entgegnet, dass die Maßnahme 1.1 V_{FFH} – Artspezifische Bauzeitenregelung voraussichtlich auch Flächen mit potenziellen Vorkommen von Wiesenbrütern bzw. dem Großen Brachvogel und einem damit verbundenen erhöhten Konfliktpotenzial durchführbar ist. Auf Ebene der Bundesfachplanung wurde auf Grundlage von vorhandenen Daten

zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum (meist Datensätze der zuständigen Behörden) eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Art hergeleitet. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten verifiziert. Diese Kartierungen werden anhand gängiger Methoden-Standards durch Fachgutachter durchgeführt. Die erhobenen Kartiierungsergebnisse dienen als Bewertungsgrundlage für die Eingriffsregelung.

Zudem fordern die Bezirksregierung Münster und der Kreis Borken die Prüfung einer geschlossenen Querung der naturschutzfachlich wertvollen Auenbereiche des Kusebachs / Midlicher Mühlenbachs und insb. des gesetzlich geschützten Biotops „Flutrasen am Midlicher Mühlenbach an der Bahnlinie“ (BT-4208-00042009) auf der nachgelagerten Planungsebene. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt.

Des Weiteren kritisieren die Bezirksregierung Münster und der Kreis Borken die geplante offene Querung des Boombachs. In diesem Abschnitt des Gewässers handelt es sich um einen naturschutzfachlich hochwertigen Bereich, welcher inkl. der umliegenden Fläche als schutzwürdiges Biotop ausgewiesen ist (Boombachniederung, BK-4108-0056), und ein wichtiges Vernetzungsbiotop darstellt. Des Weiteren sind Entfesselungsmaßnahmen des begräbten Boombachs geplant, sodass eine offene Querung der Aufwertung des Gewässerverlaufs sowie der umliegenden Auenbereiche im Wege steht. Dem wird entgegnet, dass die Wahl des Bauverfahrens von vielen verschiedenen Faktoren abhängt, etwa den Bodenverhältnissen oder der Länge der Querung. Welches Verfahren zur Anwendung kommt, wird im Rahmen der Planfeststellung und Ausführungsplanung bestimmt und hängt von den örtlichen Gegebenheiten sowie den Einsatzgrenzen und Ausführungsrisiken der zur Verfügung stehenden Bauverfahren ab. Es wird angemerkt, dass im Querungsbereich keine Uferrandstreifen mit Gehölzen zu verzeichnen sind, die einer Wiederherstellung entgegenstehen würden. Da eine geschlossene Bauweise abweichend vom Standardbauverfahren in offener Bauweise einen erhöhten Zeitaufwand bedingen würde, würden die nahegelegenen Schutzgebiete VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ und FFH-Gebiet „Weisses Venn / Geisheide“ über eine längere Zeit beeinträchtigt. Die Verträglichkeit der Bauweise mit dem Gebietsschutz müsste daher auf der nachgelagerten Planungsebene überprüft werden. Einer Aufwertung der umliegenden Auenbereiche steht das Vorhaben auch bei einer offenen Bauweise nicht entgegen. Im Schutzstreifen ist allerdings auf einer Breite von 30 m die Anpflanzung von Gehölzen nicht möglich.

Der Kreis Borken kritisiert die frühe Querung des Boombach und den damit einhergehenden südlichen Verlauf entlang des Boombach. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und es wird darauf hingewiesen, dass die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Im Rahmen der konkreten Feintrassierung im Planfeststellungsverfahren werden auch bis dahin hinreichend verfestigte Planungsabsichten berücksichtigt.

Des Weiteren nimmt der Kreis Borken in seiner Stellungnahme Bezug auf den Asbecker Mühlenbach und kritisiert, dass keine Aussagen zu einer möglichen geschlossenen Querung gemacht werden. Es wird erwidert, dass in den Anlagen 03-13 und 03-14 zur Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ eine geschlossene Bauweise angegeben ist. Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass das betroffene TKS V48-61 außerhalb des festgelegten Trassenkorridors liegt.

Die Hinweise der Bezirksregierung Münster zu den Stellungnahmen in Bezug auf TKS V48-63 werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Darin nimmt die Bezirksregierung Münster u. a. Bezug auf Moorböden und Grundwasserböden zwischen den Gemeinden Reken und der Stadt Dülmen (TKS V48-63) mit einer hohen Schutzwürdigkeit und dementsprechenden Konfliktpotential. Außerdem wird die geschlossene Querung eines Waldbereichs bei Hülsten, der im Biotopverbund besonderer Bedeutung hat, begrüßt. Zudem wird angemerkt, dass es sich aus naturschutzfachlicher Sicht durch den ca. 3,5 km langen Verlauf zwischen zwei Teilbereichen des VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ um ein insg. sehr konfliktreiches TKS handelt und dass sich eine bauliche Maßnahmenumsetzung in diesem TKS nur mit umfangreichen Artenschutzmaßnahmen realisieren ließe.

Abschließend gibt die Bezirksregierung Münster bezüglich dem Abschnitt Süd 1 des Vorhabens V48 zu verstehen, dass insgesamt dem vorgeschlagenen Vorzugskorridor auf Grundlage der naturschutzfachlichen Beurteilung der einzelnen Trassenkorridorsegmente in folgenden Punkten nicht gefolgt werden könne. Das TKS V 48-59 weise nach den vorliegenden Unterlagen ein höheres Konfliktrisiko in der Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ auf als das TKS V48-54. Innerhalb des TKS V48-59 seien die Bereiche „Emsquerung bei Rheine-Mesum“ (3), „Emsdettener Venn“ (4) und „Kulturlandschaft östlich Hopsten“ (5) besonders konfliktträchtig. Insbesondere die Emsquerung bei Rheine-Mesum werde kritisch gesehen. Dass innerhalb des TKS V48-59 ein FFH-verträglicher, der künftigen eigendynamischen oder gesteuerten Gewässerverlagerung nicht entgegenstehender Trassenverlauf gefunden werden könne, werde bezweifelt. Entsprechend sollte als Vorzugskorridor in diesem Bereich das TKS V48-54 in Verbindung mit dem TKS V48-62 vorgesehen werden. Dem wird erwidert, dass der favorisierte Trassenkorridor (VTK) im Gesamtkontext der zu erbringenden Ergebnisse aus Raumordnung, Umweltverträglichkeit und technisch und wirtschaftlichen Belangen ermittelt wird. Hierdurch können sich Verschiebungen und Verläufe der Routen ergeben, die eine Betrachtung rein aus Sicht der Umweltverträglichkeit nicht nachvollziehbar erscheinen lassen. Hinsichtlich der Bewertung der genannten FFH-Gebiete wird auf die vorangegangenen Erwidierungen verwiesen. Unter der Voraussetzung, dass die beiden Vorhaben V48 und V49 im jeweiligen Abschnitt Mitte gemeinsam realisiert werden, kann der mit diesem Stammstreckenverlauf verbundene Stammstreckenvorteil das Gesamt-Konfliktrisiko bei der Vorschlagstrassenkorridore anteilig senken. Unter Berücksichtigung des Stammstreckenvorteils wird demnach der qualitative Nachteil des östlichen Strangs des Abschnitts V48 Süd 1 (und der im Abschnitt V48 Mitte vorgelagerten Trassenkorridorsegmente) überwogen. Dieser Verlauf, der über die Route 4403 abgebildet wird, ist uneingeschränkt genehmigungsfähig. Unter Berücksichtigung der gemeinsamen Stammstrecke mit dem Partnervorhaben V49 stellt er die konfliktärmste, aber auch die geradlinigste Verbindung dar und wurde demnach als Vorschlagstrassenkorridor ermittelt.

Der Kreis Steinfurt beanstandet, dass Daten, die bei der unteren Naturschutzbehörde Kreis Steinfurt im August 2022 abgefragt wurden, in den zugrundeliegenden Unterlagen fehlen. Zudem wird darauf hingewiesen, die Datenabfrage zu wiederholen, da inzwischen aktuellere Daten vorliegen. Dem wird erwidert, dass die Datengrundlage der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung für den Kreis Steinfurt vollständig ist und auf der nachgelagerten Planungsebene aktuelle Erhebungen und Datenabfragen vorgesehen sind. Die Hinweise werden dahingehend von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Zudem äußert sich der Kreis Steinfurt zu gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen wie folgt. Prinzipiell sollte zur Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft bei der Querung von naturschutzfachlich wertvollen Strukturen (z. B. Wald/Feldgehölze, Hecken, Gewässer) die geschlossene Bauweise bevorzugt werden. In diesem Zusammenhang ist in den folgenden Planungsschritten in den Unterlagen darzustellen, ob und in welchem Maße nach erfolgter Querung in offener Bauweise Gehölze auch im Schutzstreifen wieder angepflanzt werden können. Gesetzliche geschützte Landschaftsbestandteile nach § 39 LNatSchG NRW in Verbindung mit § 29 BNatSchG sind zu erhalten. Jegliche Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder zu einer Zerstörung führen, sind verboten. Sofern Beeinträchtigungen nicht vermeidbar sind, ist eine Befreiung nach § 75 LNatSchG NRW in Verbindung mit § 67 BNatSchG erforderlich. Die hiermit verbundenen Kompensationsmaßnahmen sind funktionsgebunden umzusetzen (z. B. Wallhecke wird als Wallhecke kompensiert). Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und, soweit erforderlich, berücksichtigt. Zudem wird zugesagt, dass die vorgebrachten Hinweise mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Schutzgebietsausweisungen wurden im Zuge der Korridorfindung und -bewertung berücksichtigt. In welchem Abstand die Kabeltrasse zu Naturschutzgebieten verlaufen oder ob das Schutzgebiet gequert werden kann, hängt von der konkreten Gebietsausweisung ab. Die Maßnahme wird im Planfeststellungsverfahren abgewogen, eine allgemeingültige Abstandsvorgabe existiert nicht. Auch das konkrete Bauverfahren sowie die Bauweise werden im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Verbleiben mögliche erhebliche Beeinträchtigungen, so werden diese im Zuge der Eingriffsregelung bewertet und kompensiert. Sollten entsprechend geschützte Landschaftsbestandteile betroffen sein wird eine ggf. erforderliche Befreiung beantragt, wobei über diese die Planfeststellungsbehörde abschließend zu entscheiden hat.

Die Ausführungen der Stellungnahmen des Kreises Steinfurt behandeln alternative Trassenkorridorsegmente (TKS V48-54), die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden. Den Stellungnahmen wird zusätzlich erwidert, dass auf Ebene der Bundesfachplanung auf Grundlage von vorhandenen Daten zu Artbeständen im betroffenen Planungsraum (meist Datensätze der zuständigen Behörden) eine Abschätzung der potenziellen Betroffenheit der Art hergeleitet wurde. Über noch laufende faunistische Kartierungen sowie Biotoptypenkartierungen werden für die nachfolgende Planfeststellungsphase diese Grundlagendaten und die prognostische Betroffenheit von Arten ve-

rifiziert. Diese Kartierungen werden anhand gängiger Methoden-Standards durch Fachgutachter durchgeführt. Die erhobenen Kartiierungsergebnisse dienen als Bewertungsgrundlage für die Eingriffsregelung. Der Stellungnahme wird ergänzend hinzugefügt, dass im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung“) eine umfassende Überprüfung des potenziell betroffenen Artenspektrums erfolgte. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verboten unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) verhindert werden. Ferner wird in Bezug auf Stellungnahme erwidert, dass im Zuge der Trassenkorridorbewertung ausgewiesene Kompensationsflächen und Ökokonten Berücksichtigung fanden. In der nachfolgenden Trassierung werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen.

Der Anmerkung des Kreises Steinfurt bezüglich der Querung der Ems im Bereich Rheine-Mesum (TKS V48-59) wird erwidert, dass der favorisierte Trassenkorridor (VTK) im Gesamtkontext der zu erbringenden Ergebnisse aus Raumordnung, Umweltverträglichkeit und technisch und wirtschaftlichen Belangen ermittelt wird. Hierdurch können sich Verschiebungen und Verläufe der Routen ergeben, die eine Betrachtung rein aus Sicht der Umweltverträglichkeit nicht nachvollziehbar erscheinen lassen. Darüber hinaus ist die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Zudem steht das Vorhaben der im Maßnahmenkonzept des Kreises Steinfurt östlich der Ems vorgesehenen Grünlandextensivierung nicht entgegen. Die am westlichen Ufer vorgesehenen Maßnahmen zur Gewässeroptimierung, -verlegung bzw. -anlage wird auf Grund der geschlossenen Querung des FFH-Gebietes in diesem Bereich ebenfalls nicht eingeschränkt.

Zuletzt fordert der Kreis Steinfurt, dass der Trassenverlauf (TKS V48-59) einen größtmöglichen Abstand zu den Naturschutzgebieten „Emsdettener Venn“ und „Wiesen am Max-Clemens-Kanal“, die beide Bestandteil des Vogelschutzgebietes „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ und des FFH-Gebietes „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ sind, einzuhalten hat. Es ist in den folgenden Verfahrensschritten detailliert darzulegen, ob aus natur- und artenschutzrechtlicher Sicht Alternativen vorliegen, die eine geringere Beeinträchtigung darstellen. Zur Bewahrung des Gebietsschutzes der Naturschutzgebiete sind zudem umfangreiche artenschutzrechtliche Bauzeitenregelungen vorzusehen. Das Aufstellen von Lärm- und Sichtschutzwänden stellt aus Sicht des Kreises Steinfurt keine geeignete Vermeidungsmaßnahme dar. Dem wird entgegnet, dass Schutzgebietsausweisungen im Zuge der Korridorfindung und -bewertung berücksichtigt wurden. In welchem Abstand die Kabeltrasse zu Naturschutzgebieten verlaufen oder ob das Schutzgebiet gequert werden kann, hängt von der konkreten Gebietsausweisung ab. Die Maßnahmen werden im Planfeststellungsverfahren abgewogen, eine allgemeingültige Abstandsvorgabe existiert jedoch nicht. Entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung wurden zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten gebietsschutzrechtlichen Konflikte Maßnahmen ge-

genübergestellt, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. In diesem Sinne ist eine Wirksamkeit der entsprechenden Maßnahmen zu erwarten.

Die Ausführungen der Stellungnahmen der Gemeinde Wetringen behandeln alternative Trassenkorridorsegmente (TKS V48-61 und V48-62), die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der Bundesnetzagentur in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden. Im Rahmen der Erstellung der Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG wurden umweltfachliche Belange umfassend berücksichtigt (vgl. u. a. Unterlagen „Raumverträglichkeitsstudie“, „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, „Natura 2000“, „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“ sowie „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“). Zudem wurden Schutzgebietsausweisungen im Zuge der Korridorfindung und -bewertung berücksichtigt. In welchem Abstand die Kabeltrasse zu Naturschutzgebieten verläuft oder ob das Schutzgebiet gequert werden kann, hängt von der konkreten Gebietsausweisung ab. Die Maßnahme wird im Planfeststellungsverfahren abgewogen, eine allgemeingültige Abstandsvorgabe existiert jedoch nicht. Es wurden in den Stellungnahmen keine Sachverhalte vorgebracht, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis sind im festgelegten Trassenkorridor sowie in allen Alternativen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen. Beim Bau treten diese größtenteils als temporäre Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor 1-1) und als baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen (Wirkfaktor 4-1) sowie akustische und visuelle Störreize (Wirkfaktoren 5-1, 5-2 und 5-3) und andere nichtstoffliche Einwirkungen (Wirkfaktoren 5-4 und 5-5) auf. Insbesondere in schwer regenerierbaren Biotopen wie alten Waldbeständen, Mooren und wertvollen Grünlandbereichen sind aber auch dauerhafte Auswirkungen wie eine dauerhafte Veränderung bzw. Verlust von Vegetations- und Nutzungsstrukturen (Wirkfaktoren 2-1 und 2-2) möglich (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.2., S. 333 ff.). Voraussichtlich sind erhebliche Umweltauswirkungen für die folgenden SUP-Kriterien beim Bau als Erdkabel nicht auszuschließen:

- Gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG bzw. nach Ländergesetzen (GB)
- Biotop- und Nutzungstypen
- Biotop- und Nutzungstypen mit Waldausprägung
- Feuchtegeprägte Biotop- und Nutzungstypen
- Biotopverbund § 21 BNatSchG
- Important Bird Areas (IBA)
- Kompensationsflächen (Ökokonten und Realkompensation)

Im Übrigen wurde nachvollziehbar dargestellt, dass erhebliche Umweltauswirkungen größtenteils vermieden werden können.

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-59, erhebliche Umweltauswirkungen auf 12,81 % der Fläche
- TKS V48-63, erhebliche Umweltauswirkungen auf 11,72 % der Fläche

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS außerhalb des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen:

- TKS V48-54, erhebliche Umweltauswirkungen auf 12,27 % der Fläche
- TKS V48-61, erhebliche Umweltauswirkungen auf 12,23 % der Fläche
- TKS V48-62, erhebliche Umweltauswirkungen auf 17,92 % der Fläche

Es ist insgesamt festzustellen, dass sich durch im Trassenkorridorvergleich bzw. im Gesamtalternativenvergleich keine in ihrer Gesamtheit vorteilhafteren Ergebnisse bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ergeben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.2, S. 456 ff. sowie Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt.

Hinsichtlich des Schutzgutes bestehen thematische Überschneidungen mit dem besonderen Artenschutz und dem europäischen Gebietsschutz (Natura 2000) (beides zwingendes Recht). Diese sind unter Ziff. C.V.4.a)(bb) dargestellt.

Die zur Ermittlung voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.1, S. 297 ff.). Dabei hat der Vorhabenträger fachgutachterliche Methoden angewandt, um die Erheblichkeitseinschätzungen vornehmen zu können.

Ob voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden SUP-Kriterien ermittelt:

- **Natura 2000-Gebiete: EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung bzw. Verträglichkeitsprüfung berücksichtigt (vgl. Unterlage „Natura 2000“, Kap. 4.3, S. 57 ff): W 2-1 „Direkte Veränderungen von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ (Beinhaltet auch direkte Flächeninanspruchnahmen, die Veränderung charakteristischer Dynamiken und morphologischer Verhältnisse, die Veränderung des Bodens sowie Wirkfaktoren mit geringer Reichweite, W 1-1, W 2-2, W 3-1, W 5-5, W 8-1 und W 8-2), W 3-3 „Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“, W 3-5

„Veränderung der Temperaturverhältnisse“ (Beinhaltet auch die Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren W 3-6), W 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, W 5-1 „Akustische Reize (Schall)“, W 5-2 „Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“, W 5-3 „Licht“ (nur geschlossene Bauweise im Bereich von Gewässerquerungen), W 5-4 „Erschütterungen / Vibrationen“ (im Einzelfall vor allem bei Fledermäusen). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.1, V 1.2, V 1.3, V 1.6, V 1.7, V 2, V 3, V 4.1, V 4.2, V 4.3, V 5, V 6, V 7, 7.2 A_{FFH}, V 8, V 10.1, 10 A_{FFH}, 15.3 A_{FFH}, V 16 und 16.2 A_{FFH} (vgl. Unterlage „Natura 2000“ Anlage 4-2c „Übersicht und Beschreibung der verwendeten Vermeidungsmaßnahmen“). Mithilfe der Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen auf Natura-2000-Gebiete voraussichtlich vermieden werden. Für das SUP-Kriterium wurde eine Natura 2000-Verträglichkeitsstudie erstellt.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für die SUP-Kriterien im festgelegten Trassenkorridor nicht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.4.4, S. 428 ff).

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Naturschutzgebiete § 23 BNatSchG (NSG)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 1-1 „Überbauung / Versiegelung“, W 2-1 „Direkte Veränderung der Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“, W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“, W 3-1 „Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes“, W 3-2 „Veränderung der morphologischen Verhältnisse“, W 3-3 „Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“, W 3-5 „Veränderung der Temperaturverhältnisse“, W 3-6 „Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren“, W 4-1 „Baubedingte Barriere oder Fallenwirkung / Mortalität“, W 5-1 „Akustische Reize (Schall)“, W 5-2 „Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)“, W 5-3 „Licht“, W 5-4 „Erschütterungen / Vibrationen“, W 5-5 „Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)“, W 8-1 „Management gebietsheimischer Arten“ und W 8-2 „Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.1, V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 1.7, V 2, V 3, V 4.1, V 4.2, V 4.3, V 5, V 6, V 7, V 8, V 9, V 10.1, V 11.2, V 11.3 (i. V. m. V 10.2, V 11.1), V 12, V 13, V 15.4 und V17. Mithilfe der Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen auf Naturschutzgebiete voraussichtlich vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Landschaftsschutzgebiete § 26 BNatSchG (LSG) mit Bedeutung für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

Als Landschaftsschutzgebiete mit Bedeutung für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wurden solche ausgewählt, die ganz oder teilweise in Natura 2000-Gebieten liegen und denen deshalb unterstellt wurde, dem Schutz der überlagernden Natura 2000-Gebiete zu dienen. In diesen Fällen ist die Entscheidung, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, abhängig vom Ergebnis der Natura 2000-Vor- bzw. -Verträglichkeitsprüfung für das relevante Natura 2000-Gebiet (vgl. Unterlage „Natura 2000“). Landschaftsschutzgebiete, die dem Schutz von Natura 2000-Gebieten dienen, profitieren von den Maßnahmen, die für das überlagernde Natura 2000-Gebiet angesetzt werden können. Es gelten daher über die Maßnahmen aus dem Schutzgut Landschaft hinaus, auch die in den entsprechenden Unterlagen zur Natura 2000-Vor- bzw. -Verträglichkeitsprüfung (vgl. Unterlage „Natura 2000, Anlage 4-1a „Steckbriefe der FFH-Vorprüfungen und FFH-Verträglichkeitsprüfungen“) festgesetzten Maßnahmen zur Schadensbegrenzung. Eine allgemeine Betrachtung des SUP-Kriteriums Landschaftsschutzgebiete erfolgt über Querverweise aus dem Schutzgut Landschaft (s. Kap. C.V.4.c)(bb)(2)(h)).

Im Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfungen bzw. Verträglichkeitsprüfungen (vgl. Unterlage „Natura 2000“ Anlage 4-1a „Steckbriefe der FFH-Vorprüfungen und FFH-Verträglichkeitsprüfungen“) wurde keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für Landschaftsschutzgebiete mit Bedeutung für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ prognostiziert (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.2.3, S. 370).

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Geschützte Landschaftsbestandteile § 29 BNatSchG (GLB)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 1-1 „Überbauung / Versiegelung“, W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“, W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“, Wirkfaktorengruppe 3 „Veränderung abiotischer Standortfaktoren“ und W 5-5 „Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 1.5, V 10.1, V 11.2, V 11.3 (i. V. m. V 10.2 und V 11.1), V 12, V 13 und V 18. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der Wirkfaktoren W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“ und W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Gesetzlich geschützte Biotope § 30 BNatSchG und Ländergesetze (GB)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 1-1 „Überbauung / Versiegelung“, W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“, W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“, Wirkfaktorengruppe 3 „Veränderung abiotischer Standortfaktoren“ und W 5-5 „Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 1.5, V 1.7, V 4.3, V 9, V 10.1, V 11.2, V 11.3 (i. V. m. V 10.2 und V 11.1), V 12, V 13, V 15.4, und V 17. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der Wirkfaktoren W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“ und W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Biotop- und Nutzungstypen**

Zu dieser Kategorie der Biotop- und Nutzungstypen werden alle Biotop- und Nutzungstypen der Wertstufen 4, 3 und 2 gezählt, die keine Waldausprägung aufweisen und nicht feuchtegeprägt sind. Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 1-1 „Überbauung / Versiegelung“, W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“, W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“, Wirkfaktorengruppe 3 „Veränderung abiotischer Standortfaktoren“ und W 5-5 „Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 1.7, V 4.3, V 9, V 10.1, V 11.2, V 11.3 (i. V. m. V 10.2, V 11.1) und V 12. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der Wirkfaktoren W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“ und W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Biotop- und Nutzungstypen mit Waldausprägung**

Zu dieser Kategorie der Biotop- und Nutzungstypen werden alle Biotop- und Nutzungstypen der Wertstufen 4, 3 und 2 gezählt, die eine Waldausprägung aufweisen. Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 1-1 „Überbauung / Versiegelung“, W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“, W 3-1 „Veränderung des Bodens bzw. Untergrunde“, W 3-6 „Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren“ und W 5-5 „Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 1.7, V 10.1, V 11.2, V 11.3 (i. V. m. V 10.2, V 11.1), V 12 und V 13. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der Wirkfaktoren W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“ und W 3-6 „Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren“.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Feuchtegeprägte Biotop- und Nutzungstypen**

Zu dieser Kategorie der Biotop- und Nutzungstypen werden alle feuchtegeprägten Biotop- und Nutzungstypen (außer feuchtegeprägte Waldbiotope) der Wertstufen 4, 3 und 2 gezählt. Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 1-1 „Überbauung / Versiegelung“, W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“, W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“, Wirkfaktorgruppe 3 „Veränderung abiotischer Standortfaktoren“ und W 5-5 „Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 4.3, V 9, V 10.1, V 11.2, V 11.3 (i. V. m. V 10.2, V 11.1), V 12, V 15.4 und V 17. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der Wirkfaktoren W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“ und W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Biotopverbund § 21 BNatSchG**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 1-1 „Überbauung / Versiegelung“, W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“, W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“, W 3-1 „Verände-

„Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes“, W 3-2 „Veränderung der morphologischen Verhältnisse“, W 3-3 „Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“, W 3-5 „Veränderung der Temperaturverhältnisse“, W 3-6 „Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren“, W 4-1 „Baubedingte Barriere oder Fallenwirkung / Mortalität“, W 5-1 „Akustische Reize (Schall)“, W 5-2 „Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)“, W 5-3 „Licht“, W 5-4 „Erschütterungen / Vibrationen“, W 5-5 „Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)“, W 8-1 „Management gebietsheimischer Arten“ und W 8-2 „Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 2, V 3, V 4.1, V 4.2, V 4.3, V 5, V 6, V 7, V 8 und V 13.

Durch die anzuwendenden Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen i. d. R. vermieden werden. Aufgrund der systematischen Bewertung der Erheblichkeit, der Großräumigkeit des SUP-Kriteriums sowie seiner unterschiedlichen Ausprägungen erfolgt die Bewertung der Umweltauswirkungen jedoch nach einem Worst-Case-Ansatz. Im Falle von Waldquerungen und der damit einhergehenden Schneisenbildung, die Barrierewirkungen für Flora und Fauna entfalten können, sowie dem potenziell langfristigen Verlust wertvoller Habitate können erhebliche Umweltauswirkungen bei einer Querung des Biotopverbunds in offener Bauweise zum jetzigen Stand der Planung nicht ausgeschlossen werden.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Important Bird Areas (IBA)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 1-1 „Überbauung / Versiegelung“, W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“, W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“, W 3-1 „Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes“, W 3-2 „Veränderung der morphologischen Verhältnisse“, W 3-3 „Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“, W 4-1 „Baubedingte Barriere oder Fallenwirkung / Mortalität“, W 5-1 „Akustische Reize (Schall)“, W 5-2 „Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)“, W 5-3 „Licht“, W 8-1 „Management gebietsheimischer Arten“ und W 8-2 „Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 2, V 3, V 4.1, V 5, V 6, V 7, V 8, V 10.1, V 12 und V 13.

Durch die anzuwendenden Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen durch indirekte Auswirkungen i. d. R. vermieden werden. Bei einem Verlust von wertvollen und ggf. schwer regenerierbaren Lebensräumen können erhebliche Umweltauswirkungen zum jetzigen Stand der Planung jedoch nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der systematischen Bewertung der Erheblichkeit, der Großräumigkeit des SUP-Kriteriums sowie der unterschiedlichen Lebensräume, die potenziell betroffen sein können, erfolgt die Bewertung der Umweltauswirkungen nach einem Worst-Case-Ansatz und es werden bei einer Querung in offener

Bauweise erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens können diese in Abhängigkeit der tatsächlich betroffenen Lebensräume und unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen ggf. vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Faunistische Habitatkomplexe/ Habitatvorkommen / besonderer Artenschutz (ASE)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren im Rahmen der ASE berücksichtigt (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 4.3, S. 58 f.): W 2-1 „Direkte Veränderungen von Vegetations-/ Biotopstrukturen“ (Beinhaltet auch direkte Flächeninanspruchnahmen, die Veränderung charakteristischer Dynamiken und morphologischer Verhältnisse, die Veränderung des Bodens sowie Wirkfaktoren mit geringer Reichweite, W 1-1, W 2-2, W 3-1, W 5-5, W 8-1 und W 8-2), W 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, W 5-1 „Akustische Reize (Schall)“, W 5-2 „Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“, W 5-3 „Licht“ (nur geschlossene Bauweise im Bereich von Gewässerquerungen) und W 5-4 „Erschütterungen / Vibrationen“ (im Einzelfall vor allem bei Fledermäusen). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.1, V 1.2, V 1.3, V 2, V 3, V 4.1, V 4.2, V 4.3, V 5, V 6, V 7, V 8, V 10.1, V 16 (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Anlage 5-1e „Übersicht und Beschreibung der verwendeten Vermeidungsmaßnahmen“) und 1.1 A_{CEF}, 1.2 A_{CEF}, 2.1 A_{CEF}, 2.2 A_{CEF}, 2.3 A_{CEF}, 3.1 A_{CEF}, 3.2 A_{CEF}, 4 A_{CEF}, 5.1 A_{CEF}, 5.2 A_{CEF}, 5.3 A_{CEF}, 6.1 A_{CEF}, 6.2 A_{CEF}, 6.3 A_{CEF}, 6.4 A_{CEF}, 6.5 A_{CEF}, 7.1 A_{CEF}, 7.2 A_{CEF}, 8.1 A_{CEF}, 8.2 A_{CEF}, 9 A_{CEF}, 10 A_{CEF}, 11.1 A_{CEF}, 11.2 A_{CEF}, 12.1 A_{CEF}, 12.2 A_{CEF}, 12.3 A_{CEF}, 13 A_{CEF}, 14.1 A_{CEF}, 14.2 A_{CEF}, 14.3 A_{CEF}, 15.1 A_{CEF}, 15.2 A_{CEF}, 15.3 A_{CEF}, 15.4 A_{CEF}, 15.5 A_{CEF}, 15.6 A_{CEF}, 15.7 A_{CEF}, 16.1 A_{CEF}, 16.2 A_{CEF}, 16.3 A_{CEF}, 16.4 A_{CEF}, 17.1 A_{CEF}, 17.2 A_{CEF}, 17.3 A_{CEF}, 18 A_{CEF}, 19 A_{CEF}, 20 A_{CEF} (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Anlage 5-1f „Übersicht und Beschreibung der verwendeten CEF-Maßnahmen“). Mithilfe der Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen auf faunistische Habitatkomplexe/ Habitatvorkommen/ besonderen Artenschutz voraussichtlich vermieden werden. Auf Ebene der Bundesfachplanung sind Umweltauswirkungen der Wirkfaktoren W 3-3 „Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“, W 3-5 „Veränderung der Temperaturverhältnisse“ und W 3-6 „Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren“ noch nicht abschätzbar (vgl. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“, Kap. 4.3, S. 58 ff.).

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Kompensationsflächen (Ökokonten und Realkompensation)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 1-1 „Überbauung / Versiegelung“, W 2-1 „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung)“, W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“, W 3-1 „Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes“, W 3-2 „Veränderung der morphologischen Verhältnisse“, W 3-3 „Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“, W 3-5 „Veränderung der Temperaturverhältnisse“, W 3-6 „Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren“, W 4-1 „Baubedingte Barriere oder Fallenwirkung / Mortalität“, W 5-1 „Akustische Reize (Schall)“, W 5-2 „Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)“, W 5-3 „Licht“, W 5-4 „Erschütterungen / Vibrationen“, W 5-5 „Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)“, W 8-1 „Management gebietsheimischer Arten“ und W 8-2 „Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 2, V 3, V 4.1, V 4.2, V 4.3, V 5, V 6, V 7, V 8, V 9, V 10.1, V 11.2, V 11.3 (i. V. m. V 10.2, V 11.1), V 12 und V 13.

Durch die anzuwendenden Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen durch indirekte Auswirkungen i. d. R. vermieden werden. Bei einem Verlust von wertvollen und ggf. schwer regenerierbaren Lebensräumen können erhebliche Umweltauswirkungen zum jetzigen Stand der Planung jedoch nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der systematischen Bewertung der Erheblichkeit, der Großräumigkeit des SUP-Kriteriums sowie der unterschiedlichen Lebensräume, die potenziell betroffen sein können, erfolgt die Bewertung der Umweltauswirkungen nach einem Worst-Case-Ansatz und es werden bei einer Querung in offener Bauweise erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert. Im Rahmen des PFV können diese in Abhängigkeit der tatsächlich betroffenen Lebensräume und unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen ggf. vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder §§ 12 & 13 BWaldG**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: W 2-2 „Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik“ und W 3-1 „Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes“. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.7, V 2, V 3, V 4.2, V 4.3, V 5, V 6, V 7, V 8, V 9, V 10.1, V 11.2 und V 11.3 (i. V. m. V 10.2, V 11.1). Mithilfe der Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen auf schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder voraussichtlich vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte (in Form von riegelbildenden Bereichen und Engstellen), bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Des Weiteren sind im gegenständlichen Abschnitt keine schutzgutrelevanten gesetzlich geschützten Wälder durch die PTA betroffen, sodass erhebliche Umweltauswirkungen voraussichtlich vermieden werden können.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind im Umweltbericht nachvollziehbar dargestellt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.2, S. 150 ff.).

Es wurde nachvollziehbar dargelegt, dass der festgelegte Trassenkorridor eine Betroffenheit der folgenden Umweltziele verursacht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.2, S.150, Tab. 6-2):

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,
- Umweltziel 10 „Erstellung, Erhaltung und Schutz eines Biotopverbundsystems mit dem Ziel des Austauschs, der Wanderung und der Wiederbesiedlung von Populationen zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversitätsstrategie“,
- Umweltziel 11 „Aufbau und Schutz des Natura 2000-Netzes. Bewahrung eines guten Erhaltungszustands der zu schützenden Arten und Lebensräume (FFH-RL und VS-RL)“,
- Umweltziel 12 „Schutz und Erhalt von Wäldern“

Die nachteiligen Umweltauswirkungen auf diese Umweltziele können vermieden werden, jedoch verbleiben mögliche relevante Umweltauswirkungen, die im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3 und Kap. 9.4) durch die Konfliktpotenziale nachvollziehbar dargestellt sind. Der festgelegte Trassenkorridor verursacht zudem voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen, bezogen auf die folgenden Umweltziele und SUP-Kriterien:

Natura 2000-Gebiete: EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,

- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,
- Umweltziel 10 „Erstellung, Erhaltung und Schutz eines Biotopverbundsystems mit dem Ziel des Austauschs, der Wanderung und der Wiederbesiedlung von Populationen zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversitätsstrategie“,
- Umweltziel 11 „Aufbau und Schutz des Natura 2000-Netzes Bewahrung eines guten Erhaltungszustands der zu schützenden Arten und Lebensräume (FFH-RL und VS-RL)“,

Naturschutzgebiete § 23 BNatSchG (NSG)

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,
- Umweltziel 10 „Erstellung, Erhaltung und Schutz eines Biotopverbundsystems mit dem Ziel des Austauschs, der Wanderung und der Wiederbesiedlung von Populationen zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversitätsstrategie“,

Landschaftsschutzgebiete § 26 BNatSchG (LSG) mit Bedeutung für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,
- Umweltziel 10 „Erstellung, Erhaltung und Schutz eines Biotopverbundsystems mit dem Ziel des Austauschs, der Wanderung und der Wiederbesiedlung von Populationen zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversitätsstrategie“,

Geschützte Landschaftsbestandteile § 29 BNatSchG (GLB)

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,
- Umweltziel 10 „Erstellung, Erhaltung und Schutz eines Biotopverbundsystems mit dem Ziel des Austauschs, der Wanderung und der Wiederbesiedlung von Populationen zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversitätsstrategie“,

Gesetzlich geschützte Biotope § 30 BNatSchG und Ländergesetze (GB)

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,
- Umweltziel 10 „Erstellung, Erhaltung und Schutz eines Biotopverbundsystems mit dem Ziel des Austauschs, der Wanderung und der Wiederbesiedlung von Populationen zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversitätsstrategie“,
- Umweltziel 12 „Schutz und Erhalt von Wäldern“

Biotop- und Nutzungstypen (inkl. Waldausprägung / Feuchtegeprägte)

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,
- Umweltziel 10 „Erstellung, Erhaltung und Schutz eines Biotopverbundsystems mit dem Ziel des Austauschs, der Wanderung und der Wiederbesiedlung von Populationen zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversitätsstrategie“,
- Umweltziel 12 „Schutz und Erhalt von Wäldern“

Biotopverbund § 21 BNatSchG

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,
- Umweltziel 10 „Erstellung, Erhaltung und Schutz eines Biotopverbundsystems mit dem Ziel des Austauschs, der Wanderung und der Wiederbesiedlung von Populationen zum Erhalt von Lebensräumen im Sinne der Biodiversitätsstrategie“,

Important Bird Areas (IBA)

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,

Faunistische Habitatkomplexe/ Habitatvorkommen / besonderer Artenschutz (ASE)

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,

Kompensationsflächen (Ökokonten und Realkompensation)

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 9 „Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume“,

Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder §§ 12 und 13 BWaldG

- Umweltziel 8 „Dauerhafter Schutz der biologischen Vielfalt und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vermeidung erheblicher und vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (durch Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung)“,
- Umweltziel 12 „Schutz und Erhalt von Wäldern“.

Dem Ziel der Umweltvorsorge wird für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt durch die Maßnahmen und den festgelegten Trassenkorridor soweit möglich und angemessen entsprochen.

Alternativenbezogene Darstellung und Bewertung

Der abschnittsübergreifende Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) erfolgte im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs in einem ungestuften Korridorvergleich, der durch den Einsatz teilautomatisierter GIS-gestützter Anwendungsmethoden unterstützt wurde.

Im Abschnitt Süd 1 von V48 sind die festgestellten Gesamt-Konfliktrisiken vergleichsweise gering ausgeprägt und homogen verteilt. Für alle der einzelnen TKS liegt ein „geringes“ bis „extrem geringes“ Gesamtkonfliktrisiko vor (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 3.2.1, S. 118 ff.).

Alle Alternativen sowie der festgelegte Trassenkorridor verursachen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind, wie im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) nachvollziehbar dargestellt, darüber hinaus durch voraussichtlich nicht erhebliche Umweltauswirkungen betroffen. Dies wird durch die ermittelten Konfliktpotenziale dargestellt. Diese Konfliktpotenziale

lassen sich jedoch überwiegend durch Maßnahmen vermeiden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“).

Der festgelegte Trassenkorridor weist für die SUP-Kriterien der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt keine Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) auf.

Durch den festgelegten Trassenkorridor werden für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt die folgenden Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) vermieden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.4.4, S. 428 ff.):

- TKS V48-61 - Riegelbildende Bereiche bestehen für:
 - gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB) im Bereich östlich des Siedlungskerns von Legden
 - Biotop- und Nutzungstypen im Bereich westlich der Ortslage Bahnhof Reken (Gemeinde Reken)
 - Biotop- und Nutzungstypen (feuchtegeprägte Biotoptypen) im Bereich östlich der Ortslage Hochmoor (Stadt Gescher)
 - Biotop- und Nutzungstypen (Wald) im Bereich nordwestlich der Ortslage Groß Reken (Gemeinde Reken)
 - Faunistischen Habitatkomplexen (ASE) im Bereich östlich der Ortslage Hochmoor (Stadt Gescher), im Bereich nordwestlich der Ortslage Groß Reken (Gemeinde Reken) und im Bereich westlich der Ortslage Bahnhof Reken (Gemeinde Reken)
 - das VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ im Bereich nördlich des Siedlungskerns von Reken

In diesen Konfliktschwerpunkten ist eine Betroffenheit der Schutzgüter besonders wahrscheinlich, da ein Umgehen von Konfliktpotenzialen dort nur eingeschränkt möglich ist.

Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang mit den TKS V48-59 und V48-63) ist hinsichtlich der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologischer Vielfalt gegenüber den geprüften alternativen Strängen bzw. alternativen TKS (V48-54, V48-61 und V48-62) vorteilig, da innerhalb des östlichen Strangs im Gegensatz zu den geprüften alternativen Strängen bzw. alternativen TKS keine riegelbildenden Konfliktbereiche vorkommen (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2, S. 150 ff.).

(d) Boden

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors und der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Boden voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen sind. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Einwendungen.

Für das Schutzgut Boden wurden die bundesfachplanungsspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten, Wirkfaktoren 1-1 Überbauung / Versiegelung, 2-1 Direkte Veränderung der Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung), 3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes, 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse, 3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse, 3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren, 5-5 Mechanische Einwirkungen untersucht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2., S.131 ff.). Diese wirken potenziell auf die für das Schutzgut auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.4, S. 158 ff. und Kap. 6.1., S. 140 ff.), die durch die SUP-Kriterien soweit möglich raumkonkret umgesetzt werden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 180 ff. und Kap. 6.3, S. 178 ff.). Die nicht räumlich konkreten Ziele des Umweltschutzes werden textlich berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes sind gemäß § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind.

Zunächst wurde der Umweltzustand unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung (Prognose-Null-Fall) anhand der SUP-Kriterien beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.4.1, S. 224 ff. und Kap. 7.3.4.2, S. 228 f.). Es wurden folgende SUP-Kriterien betrachtet:

- Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit
- Böden mit Böden mit kultur- und naturgeschichtlicher Bedeutung
- Böden mit besonderen Standorteigenschaften / Extremstandorte
- Verdichtungsempfindliche Böden
- Organische Böden (Moore/Moorböden)
- Böden mit Substratschichtung
- Erosionsgefährdete Böden
- Geotope
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Bodenschutzwälder)

Das SUP-Kriterium Sulfatsaure Böden kommt im Abschnitt V48 Süd 1 nicht vor.

Für das Schutzgut Boden wurde für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes als Grundlage das zu untersuchende TK-Netz, welches eine Breite von 1.000 m je Trassenkorridor aufweist, genutzt sowie eine Aufweitung von 300 m beidseitig des Korridors betrachtet. Damit werden nachvollziehbar die Reichweiten möglicher Umweltauswirkungen abgedeckt. Die Datengrundlagen sowie die verwendete Literatur sind mit Quelle und in ausreichender Aktualität im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ Kap. 0.VII., S. 30 ff.) angegeben.

Aufbauend auf der allgemeinen Schutzwürdigkeit der SUP-Kriterien und den Wirkfaktoren wurde die allgemeine Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.2.4, S. 266 ff.).

Aufbauend hierauf wurde unter Berücksichtigung der Ausprägung und des aktuellen Zustandes der SUP-Kriterien im Untersuchungsraum, konkreten Vorhabenwirkungen, räumlichen Vorbelastungen durch lineare Infrastrukturen und potenziellen Bündelungsoptionen die spezifische Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“ Kap 8.3, S. 276 ff.).

Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Bauweise (offen / geschlossen), die auf ein SUP-Kriterium mit einer spezifischen Empfindlichkeit trifft, wurde das Konfliktpotenzial ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.4, S. 293 ff.). Hierbei wurde die Betroffenheit im Untersuchungsraum inkl. schutzgutbezogener Wirkzone sowie zwischen offener und geschlossener Bauweise der Verlegung des Erdkabels unterschieden. Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung oder zum Ausgleich werden für das Schutzgut Boden ermittelt und beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2, S. 300 ff.). Für das Schutzgut Boden sind folgende Maßnahmen V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5, V 1.7, V 1.8, V 10.1, V 10.2, V 11.1, V 11.2, V 11.3, V 11.4, V 12, V 13, V 15.2, V 15.3, V 15.4 und V 17 relevant und ausreichend beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1, S. 301 ff.).

Unter Berücksichtigung des Konfliktpotenzials und der Maßnahmen wurde dann für jedes SUP-Kriterium ermittelt, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.4, S. 372 ff.).

Die Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt, dass die Böden bei tropfnassen Bodenverhältnissen auf Breite des Arbeitsstreifens bis 1,80 m Tiefe zerstört würden, mit dem Wunsch nach einer Änderung der Regelbauweise, wird zurückgewiesen. Die offene Bauweise für die Verlegung von Erdkabeln bietet den größten Gestaltungsspielraum beim Bau, um flexibel auf die örtlichen Anforderungen reagieren zu können. Zudem ist sie deutlich effizienter in Bezug auf Zeit und Kosten als geschlossene Bauverfahren und ist dadurch meist die wirtschaftlichste Lösung. Die Wahl des Bauverfahrens hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab, etwa den Bodenverhältnissen oder der Länge der Querung. Welches Verfahren zur Anwendung kommt, wird im Rahmen der Planfeststellung und Ausführungsplanung bestimmt und hängt von den örtlichen Gegebenheiten

sowie den Einsatzgrenzen und Ausführungsrisiken der zur Verfügung stehenden Bauverfahren ab.

Verschiedenen Stellungnahmen des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt, zu verschiedentlichen Beeinträchtigung des Bodens inkl. der Empfehlungen des Rahmenpapiers "Bodenschutz beim Stromnetzausbau" der Bundesnetzagentur vom April 2020, mit Hinweis auf eine Beweissicherung, einer bodenkundliche Baubegleitung unter Beteiligung der Unteren Bodenschutzbehörde und eines Sachverständigen sowie zum Thema Wasser und Nitrat werden zur Kenntnis genommen und erwidert, dass um den baulichen Eingriff zur Herstellung der Kabelanlage so bodenschonend wie möglich zu gestalten, folgende Schritte geplant sind: Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung, schonender Abtrag des Oberbodens und Lagerung der Bodenmieten entsprechend der rechtlichen Regelungen, Trennung der Bodenschichten in separate Bodenmieten, Befahrung der Trasse mit Radfahrzeugen nur über eine temporäre Baustraße, Vermeidung von schädlichen Bodenverdichtungen bei der Grabenrückverfüllung durch entsprechenden Geräteeinsatz, an die örtlichen Gegebenheiten angepasste Rekultivierung nach Bauausführung. Daher werden auch sachverständige Bodenkundler bei wichtigen Bodenarbeiten während der Bauausführung anwesend sein. Sie sorgen für die Einhaltung des Bodenschutzkonzeptes auf der Baustelle und dokumentieren alle ausgeführten Arbeiten. Hinsichtlich der Entschädigung ist der Vorhabenträger als reguliertes Unternehmen an den gesetzlichen Rahmen gebunden. Eine Beweislastumkehr ist insoweit gesetzlich nicht vorgesehen. Zum Thema Stickstoff werden folgende Maßnahmen zur Anwendung kommen: Die begrünte Baustraße und die vollständig begrünte Bautrasse minimieren die Nitratmobilisierung sehr stark, weil der eigentliche Eingriff in die humosen Oberböden nur noch im Bereich der Leitungsgräben und sonstiger erforderlicher Baugruben stattfindet. Eine aktive Begrünung der Bodenmieten. Bei kohlenstoffreichen Böden und Torfböden kann eine Bauzeitenbeschleunigung vorgesehen werden, die der Nitratmobilisierung effektiv entgegenwirkt.

Der Hinweis des Kreises Borken auf sehr nasse und empfindliche Böden im Bereich der Trasse, sowie dessen Bedeutung für die vorkommenden Vogelarten wird zur Kenntnis genommen und erwidert, dass entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten bodenspezifischen Konflikte geeignete Maßnahmen gegenübergestellt wurden, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. Allgemeine Aussagen zum Bodenschutz entsprechend der Planungsebene können der Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“ (siehe Kapitel 2.2.4.3.2) entnommen werden. Im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung wurden gegenüber dem Vorhaben besonders empfindliche Böden mit besonderen Standorteigenschaften und organische Böden/Moorböden sowie verdichtungsempfindliche Böden bereits berücksichtigt (vgl. Anlage 3-6 „Analysesteckbriefe“, Kap. 5.2.3). Weitere Detailprüfungen werden Gegenstand eines Bodenschutzkonzeptes im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens. Neben den vorhandenen Geodaten der Bodenkarten und Geologischen Karten wird eine Auswertung der Ergebnisse der bodenkundlichen Untersuchungen für die räumlich konkretisierte Trassenführung erfolgen. Auf dieser Grundlage wird unter Berücksichtigung der vorhabenspezifischen Wirkungen auf das Schutzgut Boden eine Bewertung der Auswirkungen und Ableitung von geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung erfolgen.

Die Einwendungen eines Privaten, bezüglich stark lehmiger Standorte und Felsgestein werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich – berücksichtigt. Ebenfalls werden die Hinweise zu Schutzgebieten und der Beteiligung der Öffentlichkeit zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich – berücksichtigt. Schutzgebietsausweisungen wurden im Zuge der Korridorfindung und -bewertung berücksichtigt. In welchem Abstand die Kabeltrasse zu Naturschutzgebieten verläuft oder ob das Schutzgebiet gequert werden kann, hängt von der konkreten Gebietsausweisung ab. Die Maßnahme wird im Planfeststellungsverfahren abgewogen, eine allgemeingültige Abstandsvorgabe existiert nicht. Desgleichen werden die Hinweise zur Baugrunduntersuchung zur Kenntnis genommen. Die 2024 begonnenen Baugrunduntersuchungen werden in dem bei der Bundesnetzagentur beantragten Vorschlagstrassenkorridor vorgenommen. Angesichts des Zeitdrucks für den Netzausbau müssen die Vorarbeiten noch während der Bundesfachplanung auf eigenes Risiko durchgeführt werden, auch wenn der durch die BNetzA bestätigte Korridor später einen anderen Verlauf haben könnte.

Die Einwendung eines Privaten zur Verdichtung des Oberbodens und daraus entstehender Überschwemmungsgefahr für die anliegenden Wohnhäuser sowie zum Absickern des Oberflächenwassers bei mittleren bis starken Niederschlägen wird zur Kenntnis genommen. Die Ausführungen behandeln alternative Trassenkorridorsegmente, die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden. Um den baulichen Eingriff zur Herstellung der Kabelanlage so bodenschonend wie möglich zu gestalten, sind die folgenden Schritte geplant: Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung, schonender Abtrag des Oberbodens und Lagerung der Bodenmieten entsprechend der rechtlichen Regelungen, Trennung der Bodenschichten in separate Bodenmieten, Befahrung der Trasse mit Radfahrzeugen nur über eine temporäre Baustraße, Vermeidung von schädlichen Bodenverdichtungen bei der Grabenrückverfüllung durch entsprechenden Geräteeinsatz, an die örtlichen Gegebenheiten angepasste Rekultivierung nach Bauausführung. Daher werden auch sachverständige Bodenkundler bei wichtigen Bodenarbeiten während der Bauausführung anwesend sein, um entsprechend zu beraten und alle ausgeführten Arbeiten zu dokumentieren.

Die Stellungnahme des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu den im Planungsgebiet vorkommenden Böden und den erforderlichen bodenschutzfachlichen Maßnahmen wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Die Hinweise aus einer privaten Einwendung zum Kampfmittelverdacht auf mehreren Flurstücken werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens und spätestens vor Baubeginn wird eine sogenannte Kampfmittelsondierung durchgeführt. Zweck dieser Sondierung ist es, mögliche Kampfmittel (wie z. B. Blindgänger) frühzeitig zu entdecken und zu bergen.

Die Stellungnahme der Westnetz GmbH wird zur Kenntnis genommen und auf das nachfolgende Planfeststellungsverfahren verwiesen. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens und spätestens vor Baubeginn wird eine sogenannte Kampfmittelsondierung durchgeführt. Zweck dieser Sondierung ist es, mögliche Kampfmittel (wie z. B. Blindgänger) frühzeitig zu entdecken und zu bergen. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden.

Die Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbandes e. V. mit Verweis auf das Rahmenpapier "Bodenschutz beim Stromnetzausbau" der Bundesnetzagentur mit Stand vom April 2020 wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Die Empfehlungen des Rahmenpapiers werden darin ebenfalls berücksichtigt.

Die Hinweise des Geologischen Dienstes NRW zum Baugrund, dem Rohstoffabbau, der Weitergabe von Bohrdaten zum Geotopschutz sowie zum Schutzgut Boden werden zur Kenntnis genommen, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Weitere Detailprüfungen werden Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens.

Die Stellungnahme des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen mit ergänzenden Hinweisen zum Bodenschutz wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung wurden zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten bodenspezifischen Konflikte geeignete Maßnahmen gegenübergestellt, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. Weitere Detailprüfungen werden Gegenstand eines Bodenschutzkonzeptes im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens.

Die Stellungnahmen des Kreis Coesfeld zum Schutzgut Boden und zu den Schutzgebieten „Meerfelder Bruch – Heubachniederungen“ und „Letter Bruch“ werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Allgemeine Aussagen zum Bodenschutz entsprechend der Planungsebene können der Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“ (siehe Kapitel 2.2.4.3.2) entnommen werden. Weitere Detailprüfungen werden Gegenstand eines Bodenschutzkonzeptes im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens.

Den Stellungnahmen des Kreis Borken zu Abfall und Boden und die Belange des Bodenschutzes mit verschiedenen Hinweisen zum Bodenmanagementkonzept werden zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und – soweit erforderlich – berücksichtigt. Sachverständige Bodenkundler werden bei wichtigen Bodenarbeiten während der Bauausführung anwesend sein. Sie sorgen für die Einhaltung des Bodenschutzkonzeptes auf der Baustelle und dokumentieren alle ausgeführten Arbeiten. In ihren Aufgabenbereich fallen außerdem die Beurteilung der Bodenfeuchte sowie

die Empfehlung von Schutzmaßnahmen. Die bodenkundliche Baubegleitung fungiert außerdem als Schnittstelle zu landwirtschaftlichen Vertretern und anderen Interessengruppen. Die Hinweise auf Altlasten- bzw. Altlastenverdachtsflächen werden zu Kenntnis genommen und im weiteren Verfahren im Rahmen der Planfeststellung geprüft. Die Stellungnahmen der Bezirksregierung Münster zu schutzwürdigen Böden und der bodenkundlichen Baubegleitung werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Darüber hinaus wurden keine weiteren Einwendungen erhoben, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis sind im festgelegten Trassenkorridor sowie in allen Alternativen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen. Voraussichtlich sind erhebliche Umweltauswirkungen für die folgenden SUP-Kriterien beim Bau als Erdkabel nicht auszuschließen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.4, S. 372 ff.):

- Böden mit kultur- und naturgeschichtlicher Bedeutung
- Böden mit besonderen Standorteigenschaften / Extremstandorte
- Verdichtungsempfindliche Böden
- Organische Böden (Moore/Moorböden)
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Bodenschutzwälder)

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-59, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 28,65 % der Fläche
- TKS V48-63, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 28,44 % der Fläche

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS außerhalb des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen:

- TKS V48-54, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 18,86 % der Fläche
- TKS V48-61, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 33,21 % der Fläche
- TKS V48-62, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 24,41 % der Fläche

Es ist insgesamt festzustellen, dass sich im Trassenkorridorvergleich bzw. im Gesamtalternativenvergleich keine in ihrer Gesamtheit vorteilhafteren Ergebnisse bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzguts Boden ergeben (vgl. Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung, Kap. 10.2. S. 456 ff. sowie Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt.

Die zur Ermittlung voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.1, S. 297 ff.). Dabei hat der Vorhabenträger fachgutachterliche Methoden angewandt, um die Erheblichkeitseinschätzungen vornehmen zu können.

Ob voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden SUP-Kriterien ermittelt:

- **Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1), die Veränderung bzw. Bodengefüges (Wirkfaktor 3-1) und die Veränderung des Bodenwasserhaushalts (Wirkfaktor 3-3). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 10.2, V 11.1, V 11.2, V 11.3, V 15.2, V 15.3 und V 15.4. Demnach verbleiben auf dieser Planungsebene keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Böden mit kultur- und naturgeschichtlicher Bedeutung**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: temporäre Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1), Veränderung des Bodens bzw. Untergrunds (Wirkfaktor 3-1) und Bodenverdichtung durch mechanische Einwirkung (Wirkfaktor 5-5). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 12, V 1.3 ggf. i. V. m. V 1.5. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der aufgeführten Wirkfaktoren.

Konfliktschwerpunkte bestehen für die SUP-Kriterien aufgrund ihrer Ausdehnung über die gesamte Korridorbreite in den Trassenkorridoren: TKS V48-54, TKS V48-59, TKS V48-61, TKS V48-62 und TKS V48-63.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Böden mit besonderen Standorteigenschaften / Extremstandorte**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: temporäre Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1), die Veränderung des Bodens und der hydrologischen Verhältnisse (Wirkfaktoren 3-1, 3-3) sowie die mechanische Beanspruchung (Wirkfaktor 5-5) sowie die betriebsbedingten thermischen Wirkungen (Wirkfaktor 3-5) und der potenzielle Stoffeintrag im Bau (Wirkfaktor 3-6). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 10.2, V 11.1 und Maßnahmenkomplex V 11. Es verbleiben jedoch auch bei Anwendung der Maßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in den direkt betroffenen Bereichen.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Verdichtungsempfindliche Böden**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: temporäre Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) und die mechanische Beanspruchung (Wirkfaktor 5-5). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 10.2, V 11.1, V 11.2 und V 11.3. Für besonders gegenüber Bodenverdichtung empfindliche Böden (sehr hohe bzw. extreme Verdichtungsempfindlichkeit) mit einem hohen bzw. sehr hohen Konfliktpotenzial sind baubedingt trotz der Anwendung und Wirksamkeit der Maßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen. Anlage- und betriebsbedingt ist nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium in allen Trassenkorridorsegmenten. Dazu gehört der mittlere Bereich im TKS V48-54 und V48-59, zahlreiche Bereiche im TKS V48-61, die nördlichen zwei Drittel des TKS V48-62 sowie das südliche Drittel des TKS V48-63. Durch den festgelegten Trassenkorridor wird eine Betroffenheit anderer Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) vermieden.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Organische Böden**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: temporäre Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1), Veränderung des Bodens bzw. Untergrunds (Wirkfaktor 3-1), Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse (Wirkfaktor 3-3) und die mechanische Einwirkung (Wirkfaktor 5-5). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.4, V 10.2, V 11.1 - V 11.4, V 15.2, V 15.3 und V 15.4.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können auf nachfolgender Planungsebene nur durch eine gänzliche Nichtinanspruchnahme bzw. durch eine Feintrassierung (V 1.2) bzw. durch eine geschlossene Bauweise (V 1.3 ggf. i. V. m. V 1.5) ggf. vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium in den TKS V48-61, TKS V48-62 und TKS V48-63.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich baubedingt erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Böden mit Substratschichtung**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: temporäre Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) und Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (Wirkfaktor 3-1). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 11.1 und V 10.2. Insbesondere bei Böden mit mehr als zweifach geschichtetem Unterboden kann das hohe Konfliktpotenzial durch diese Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen gesenkt werden, sodass nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen werden kann.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht. Durch den festgelegten Trassenkorridor wird eine Betroffenheit anderer Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) vermieden.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Erosionsgefährdete Böden**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: baubedingte temporäre Inanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1), den Eingriff in den Boden bzw. das Bodengefüge (Wirkfaktor 3-1) und die Veränderung der hydrologischen und hydrodynamischen Verhältnisse (Wirkfaktor 3-3). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 11.1 und V 10.2, sodass voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht. Durch den festgelegten Trassenkorridor wird eine Betroffenheit anderer Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) vermieden.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Geotope**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: baubedingte temporäre Inanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1), Veränderung des Bodens bzw. Untergrunds (Wirkfaktor 3-1) und einer Bodenverdichtung durch mechanische Einwirkung (Wirkfaktor 5-5). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, sodass voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

• **Schutzgutrelevante Waldfunktionen**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für die Freileitung und das Erdkabel folgende Wirkfaktoren berücksichtigt: temporäre Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1), der Veränderung bzw. dem Verlust von Vegetations- und Biotopstrukturen (Wirkfaktor 2-1) und der Veränderung von abiotischen Standortparametern (Wirkfaktoren 3-1, 3-2 und 3-6). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3. ggf. i. V. m. V 1.5, V 1.4 und V 12. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können nur durch eine gänzliche Nichtinanspruchnahme der Waldfläche vermieden werden. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben demnach voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der aufgeführten Wirkfaktoren.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 6-4 nachvollziehbar dargestellt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.4, S. 158 ff.).

- Umweltziel 14 „Sicherung und Entwicklung des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen; Sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden“
- Umweltziel 15 „Sicherung und Entwicklung oder soweit erforderlich Wiederherstellung der natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Archivfunktion, bzw. der Nutzungsfunktion des Bodens“
- Umweltziel 16 „Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und Verbesserung und Sanierung schadstoffbelasteter Böden“

Die nachteiligen Umweltauswirkungen auf diese Umweltziele können im großen Umfang vermieden werden, jedoch verbleiben mögliche relevante Umweltauswirkungen, die im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) durch die Konfliktpotenziale nachvollziehbar dargestellt sind. Der festgelegte Trassenkorridor verursacht zudem voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen, bezogen auf die folgenden Umweltziele und SUP-Kriterien:

Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung

- Umweltziel 14 „Sicherung und Entwicklung des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen; Sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden“
- Umweltziel 15 „Sicherung und Entwicklung oder soweit erforderlich Wiederherstellung der natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Archivfunktion, bzw. der Nutzungsfunktion des Bodens“

Verdichtungsempfindliche Böden

- Umweltziel 14 „Sicherung und Entwicklung des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen; Sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden“
- Umweltziel 15 „Sicherung und Entwicklung oder soweit erforderlich Wiederherstellung der natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Archivfunktion, bzw. der Nutzungsfunktion des Bodens“

Organische Böden (Moore/Moorböden)

- Umweltziel 14 „Sicherung und Entwicklung des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen; Sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden“
- Umweltziel 15 „Sicherung und Entwicklung oder soweit erforderlich Wiederherstellung der natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Archivfunktion, bzw. der Nutzungsfunktion des Bodens“

Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Bodenschutzwälder)

- Umweltziel 14 „Sicherung und Entwicklung des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen; Sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden“
- Umweltziel 15 „Sicherung und Entwicklung oder soweit erforderlich Wiederherstellung der natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Archivfunktion, bzw. der Nutzungsfunktion des Bodens“

Durch den festgelegten Trassenkorridor und unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Auswirkungen auf die Umweltziele soweit möglich vermieden. Erhebliche Umweltauswirkungen auf die folgenden Umweltziele werden vermieden:

- Umweltziel 16 „Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und Verbesserung und Sanierung schadstoffbelasteter Böden“

Dem Ziel der Umweltvorsorge wird für das Schutzgut Boden durch die Maßnahmen und den festgelegten Trassenkorridor soweit möglich und angemessen entsprochen.

Alternativenbezogene Darstellung und Bewertung

Der abschnittsübergreifende Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) erfolgte im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs in einem ungestuften Vergleich, der durch den Einsatz teilautomatisierter GIS-gestützter Auswertungsmethoden unterstützt wurde.

In allen Trassenkorridorsegmenten des Abschnitts V48 Süd 1 ist das Gesamt-Konfliktrisiko vergleichsweise niedrig ausgeprägt und homogen verteilt. Alle Alternativen verursachen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden. Für das Schutzgut Boden werden durch den festgelegten Trassenkorridor voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen verursacht.

Das Schutzgut Boden ist, wie im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) nachvollziehbar dargestellt, darüber hinaus durch voraussichtlich nicht erhebliche Umweltauswirkungen betroffen. Die Konfliktpotenziale lassen sich jedoch überwiegend durch Maßnahmen vermeiden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.4., S. 372 ff).

Der festgelegte Trassenkorridor weist aufgrund von SUP-Kriterien des Schutzgutes Boden die folgenden Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) auf:

- TKS V48-59
- TKS V48-63

Durch den festgelegten Trassenkorridor werden für das Schutzgut Boden die folgenden Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) vermieden:

- TKS V48-54
- TKS V48-61
- TKS V48-62

In diesen Konfliktschwerpunkten ist eine Betroffenheit des Schutzguts besonders wahrscheinlich, da ein Umgehen von Konfliktpotenzialen dort nur eingeschränkt möglich ist. Abschließend ist insgesamt festzustellen, dass sich im Trassenkorridorvergleich keine in ihrer Gesamtheit vorteilhafteren Ergebnisse bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzguts Boden ergeben (vgl. Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung, Kap. 10.2. S. 456 ff., sowie Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

(e) Fläche

Sowohl für den festgelegten Trassenkorridor als auch für die verbliebenen Alternativen ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Fläche voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind, da es sich größtenteils um zeitlich begrenzte Flächeninanspruchnahmen handelt. Dem Schutzgut liegen keine expliziten SUP-Kriterien zu Grunde, da eine räumlich konkrete Verortung zur gegebenen Planungsebene noch nicht möglich ist. Zur Vorabschätzung wird der aktuelle Stand der technischen Planung wie im Erläuterungsbericht (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“) herangezogen. Es wird davon ausgegangen, dass die dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen durch Versiegelung bzw. Einfriedung aufgrund der Kleinflächigkeit und Verteilung im Raum zu keiner voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkung führt.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau- und anlagebedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Einwendungen.

Für das Schutzgut Fläche wurde der bundesfachplanungsspezifische bau-, anlagen- und betriebsbedingte potenzielle Wirkfaktor „Überbauung / Versiegelung“ (Wirkfaktor 1-1) untersucht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2, S. 131 ff.). Dieser wirkt potenziell auf die für das Schutzgut auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.3, S. 157 und Kap. 6.1, S. 140 ff.), die durch SUP-Kriterien soweit möglich umgesetzt werden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 180 ff. und Kap. 6.3, S. 178 ff.). Die nicht räumlich konkreten Ziele des Umweltschutzes werden textlich berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes sind gemäß § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurde das SUP-Kriterium „Allgemeiner Flächenverbrauch“ herangezogen, welches hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig ist. Mit einer Inanspruchnahme von Flächen gehen grundsätzlich Wechselbeziehungen zu anderen Schutzgütern einher. Die funktionale Bedeutung einzelner Flächen für die Umweltschutzgüter, den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild und die vor-

habenbezogenen Wirkungen darauf werden bei den jeweiligen Schutzgütern detailliert behandelt. Beim Schutzgut Fläche sind daher keine weiteren spezifischen Kriterien außer dem allgemeinen Kriterium „Allgemeiner Flächenverbrauch“ zu behandeln.

Zunächst wurde der Umweltzustand unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung (Prognose-Null-Fall) anhand des SUP-Kriteriums beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.3, S. 222 ff.). Es wurde folgendes SUP-Kriterium betrachtet:

- **Allgemeiner Flächenverbrauch**

Der Umweltzustand wurde innerhalb des 1.000 m breiten Trassenkorridors erfasst. Die Datengrundlagen sowie die verwendete Literatur sind mit Quelle und in ausreichender Aktualität im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ Kap. 0.VII., S. 30 ff.) angegeben.

Die allgemeine und spezifische Empfindlichkeit in Bezug auf das Schutzgut Fläche ist aufgrund einer dafür notwendigen Detailbetrachtung als nicht einstuftbar zu bewerten (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.2.3, S. 266).

Die Verluste und Beeinträchtigungen der Freiflächenfunktionen werden bei den einzelnen Schutzgütern funktionsbezogen betrachtet. Eine zusätzliche Betrachtung von Konfliktpotenzialen beim Schutzgut Fläche ist daher nicht erforderlich bzw. nicht sinnvoll, da es einer Doppelbewertung gleichkäme.

Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich werden für das Schutzgut Fläche ermittelt und beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2, S. 300 ff.). Für das Schutzgut Fläche sind die Maßnahmen Feintrassierung (V 1.2), Geschlossene Querung von wertvollen Biotop- und Habitatsstrukturen bzw. sonstigen Umweltbelangen (V 1.3), Eingegengter Regelarbeitsstreifen (V 1.4), Einengung des Baufeldes / Maststandorte (V 1.8), Umweltbaubegleitung (V 10.1), Umsetzung der Maßnahmen aus einem Bodenschutzkonzept (V 11.1) und Bautabuflächen (V 12) vorgesehen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1, S. 302 ff., Tab. 9-1).

Unter Berücksichtigung des Konfliktpotenzials und der Maßnahmen wurde dann für jedes SUP-Kriterium ermittelt, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.3, S. 371).

Die Einwendung des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V. - Kreisverband Steinfurt, die Eigentumsinteressen der Mitglieder zu berücksichtigen und den Flächendruck so gering wie möglich zu halten und dabei mehrere Vorhaben nicht parallel durchzuführen nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis und weist auf eine vertiefende Prüfung und Berücksichtigung – sofern erforderlich – hin.

Ein privater Einwender weist auf den Wertverlust der Flächen hin, die durch das Bauvorhaben Stromtrasse verursacht werden. Dem ist zu erwidern, dass es sich um temporäre Flächeninanspruchnahme während der Bauphase handelt und es durch die Tiefe der Verlegung und einer anschließenden Wiederherstellung der Flächen zu keinen negativen Auswirkungen

für landwirtschaftliche Flächen kommt. Die konkrete Flächeninanspruchnahme kann erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ermittelt werden. Ansprüche auf Entschädigung sind Gegenstand privatrechtlicher Entschädigungen im Rahmen der gesetzlichen Gegebenheiten durch den Vorhabenträger. Diese sind nicht Teil des öffentlich-rechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Ein privater Einwender weist darauf hin, dass das Betreten der Flächen mit Ihm persönlich abzustimmen ist. Die Bundesnetzagentur nimmt diesen Hinweis zur Kenntnis.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis sind im festgelegten Trassenkorridor sowie in allen Alternativen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Fläche ergeben sich keine voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen an der Gesamtfläche eines Trassenkorridorsegments (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. IX, S. 46 ff.). Das ist in der größtenteils nur zeitlich begrenzten Flächeninanspruchnahme begründet, da die Fläche nach Beendigung der Bauphase weitestgehend wieder zur Verfügung gestellt wird.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Dieses ist im Umweltbericht nachvollziehbar dargestellt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.3, S. 157).

Durch den festgelegten Trassenkorridor und unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Auswirkungen auf die Umweltziele so weit wie möglich vermieden. Erhebliche Umweltauswirkungen auf die folgenden Umweltziele werden vermieden:

- Umweltziel 13 „Sparsamer, bzw. nachhaltiger Umgang mit dem Schutzgut Fläche, Begrenzung der Bodenversiegelung und des Flächenverbrauchs auf das Notwendige Maß“.

Es entstehen keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf dieses Umweltziel.

Dem Ziel der Umweltvorsorge wird für das Schutzgut Fläche durch die Maßnahmen soweit möglich und angemessen entsprochen.

Alternativenbezogene Darstellung und Bewertung

Keine der Alternativen verursacht voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fläche. Für das Schutzgut Fläche werden durch den festgelegten Trassenkorridor auf keiner Fläche voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen verursacht.

Für das Schutzgut Fläche sind, wie im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) nachvollziehbar dargestellt, verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen auf Ebene der Bundesfachplanung auszuschließen.

Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) und eine Bedeutung für den Strangvergleich ergibt sich für das Schutzgut Fläche nicht, da sich durch dieses Schutzgut keine Konfliktpotenziale ergeben und deshalb für den Strangverlauf unerheblich sind.

(f) Wasser

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors und der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Wasser voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen sind. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Einwendungen.

Für das Schutzgut Wasser wurden die bundesfachplanungsspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren 1-1 Überbauung / Versiegelung, 2-1 Direkte Veränderung der Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung), 3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes, 3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse, 3-3 Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse, 3-6 Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren, und 6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe und Sedimente) untersucht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2, S.131 ff.). Hierzu ist anzumerken, dass im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ in Kap. 5.2.2, S. 135) der Wirkfaktor 5-4 (Erschütterungen / Vibrationen) für das Schutzgut Wasser auf Bundesfachplanungsebene abgeschichtet worden ist, da die Auswirkungen auf Ebene der Bundesfachplanung aufgrund ihrer Abhängigkeit von der Detailplanung noch nicht hinreichend konkret betrachtet werden können. Diese wirken potenziell auf die für das

Schutzgut auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.5, S. 161 ff. Kap. 6.1, S. 140 ff.), die durch die SUP-Kriterien soweit möglich raumkonkret umgesetzt werden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 180 ff. und Kap. 6.3, S. 178 ff.). Die nicht räumlich konkreten Ziele des Umweltschutzes werden textlich berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes sind gemäß § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind.

Zunächst wurde der Umweltzustand unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung (Prognose-Null-Fall) anhand der SUP-Kriterien beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.5.1, S. 230 ff.). Es wurden folgende SUP-Kriterien betrachtet:

- Wasserkörper (Oberflächengewässer) gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL): Fließgewässer, Stillgewässer
- Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, (Bestand und geplant)
- Uferzonen nach § 61 BNatSchG
- Festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (ÜSG) § 76 WHG
- Hochwasserrisikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten § 78b WHG
- Grundwasserkörper gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL)
- Gebiete mit geringem Grundwasserflurabstand (< 2 m zur Grundwasseroberfläche)
- Gebiete mit geringem / sehr geringem Geschütztheitsgrad des Grundwassers
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Grundwasserschutzwald)

Im Rahmen der SUP finden Quellen bzw. Gebiete mit Quellen grundsätzlich Berücksichtigung, werden aber nicht als gesondertes Kriterium geführt. Die SUP-Kriterien Heilquellschutzgebiete und Trinkwassergewinnungsgebiete (Bestand und geplant) kommt im gesamten Untersuchungsraum nicht vor.

Für das Schutzgut Wasser wurde für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes als Grundlage das zu untersuchende TK-Netz, welches eine Breite von 1.000 m je Trassenkorridor aufweist, genutzt sowie eine Aufweitung von 300 m beidseitig des Korridors betrachtet. Damit werden nachvollziehbar die Reichweiten möglicher Umweltauswirkungen abgedeckt. Die Datengrundlagen sowie die verwendete Literatur sind mit Quelle und in ausreichender Aktualität im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 0.VII, S. 30 ff.) angegeben.

Aufbauend auf der allgemeinen Schutzwürdigkeit der SUP-Kriterien und den Wirkfaktoren wurde die allgemeine Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.2.5, S. 269 ff.).

Aufbauend hierauf wurde unter Berücksichtigung der Ausprägung und des aktuellen Zustandes der SUP-Kriterien im Untersuchungsraum, konkreten Vorhabenwirkungen, räumlichen Vorbelastungen durch lineare Infrastrukturen und potenziellen Bündelungsoptionen die spezifische Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.3.5, S. 286 ff.).

Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Bauweise (offen / geschlossen), die auf ein SUP-Kriterium mit einer spezifischen Empfindlichkeit trifft, wurde das Konfliktpotenzial ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.4, S. 293 ff.). Hierbei wurde die Betroffenheit im Untersuchungsraum inkl. schutzgutbezogener Wirkzone sowie zwischen offener und geschlossener Bauweise der Verlegung des Erdkabels unterschieden. Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich werden für das Schutzgut Wasser ermittelt und beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2, S. 300 ff.). Für das Schutzgut Wasser sind die Maßnahmen V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5, V 1.7, V 1.8, V 9, V 10.1, V 10.2, V 10.3, V 11.1, V 11.2, V 11.3, V 11.4, V 12, V 13, V 15.1, V 15.2, V 15.3, V 15.4 und V 17 relevant (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1., S. 301 ff.) und ausreichend beschrieben.

Unter Berücksichtigung des Konfliktpotenzials und der Maßnahmen wurde dann für jedes SUP-Kriterium ermittelt, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.5, S. 384 ff.).

Der Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt zur Wasserversorgung auf den Hofstellen oder den Grundstücken der Verbandsmitglieder wird entgegnet, dass konkrete Aussagen zur Wasserhaltung auf Ebene der Bundesfachplanung nicht getroffen werden, dies erfolgt in der Detailplanung des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Allgemeine Aussagen zur Wasserhaltung entsprechend der Planungsebene können der Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“ (vgl. Kapitel 2.2.4.3.2) sowie der Unterlage "Ausführungen zu Wasserrahmenrichtlinie" entnommen werden. Diese stellen auch die Basis für die Bewertung der Umweltauswirkungen dar. Entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung wurden zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten wasserspezifischen Konflikte geeignete Maßnahmen gegenübergestellt, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. Auf diese Weise kann die Konfliktrichtigkeit von Korridoren nachvollziehbar und vergleichbar ermittelt und zugeordnet werden.

Die Hinweise aus der Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt mit Bezug zum Fließgewässerentwicklungsprojekt (FEP) im Kreis Steinfurt und Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Der Hinweis des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Borken, zu den erhöhten Jahresniederschlagsmengen und damit sehr nassen Verhältnissen in

den Wintermonaten sowie die damit erforderliche Wasserhaltung, wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

Der Hinweis eines privaten Einwenders zu hohen Grundwasserständen wird zur Kenntnis genommen. Die Ausführungen behandeln alternative Trassenkorridorsegmente, die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden.

Die Stellungnahme der Stadtwerke Steinfurt GmbH und die damit vorgebrachten Bedenken bzgl. der Verlegung der Höchstspannungsleitung durch die Wasserschutzzone III des Wasserschutzbereiches Ahlntel I - III in der Nähe des Trinkwasserbrunnens Brunnenfeld III werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ein Austausch mit dem Einwender besteht bereits, um eine zielführende Lösung zu finden. Über erste Gespräche wurde ein größtmöglicher Abstand zu der Schutzzone II sowie der Schutzzone I anvisiert. Die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes ist nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten.

Die Stellungnahme der Stadtwerke Steinfurt GmbH und die damit vorgebrachten Bedenken bzgl. der Horizontalbrunnen III und der Nitratkonzentration werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden.

Die Stellungnahmen der Stadtwerke Steinfurt GmbH mit Hinweisen und Bedenken zu den grundwasserschützenden Deckschichten, den erheblichen Eingriffen der Baumaßnahmen in die natürlichen Filterschichten und der Dokumentation durch ein Grundwasser-Monitoringsystem werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. In der aktuellen Planungsphase liegen noch keine detaillierten Ergebnisse der Baugrunduntersuchung und somit der Grundwasserverhältnisse vor. In der aktuellen Planung wurde durch das Abrücken der Trasse an den Korridorrand, weg von den Zonen I und II des WSG, versucht die räumlichen Auswirkungen gering zu halten. Entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung wurden zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten bodenspezifischen Konflikte geeignete Maßnahmen gegenübergestellt, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden.

Die Stellungnahme des Landesbüro der Naturschutzverbände NRW mit dem Hinweis, dass mittlere und größere Gewässer generell in geschlossener Bauweise zu queren sind wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfest-

stellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Konkrete Aussagen zur Querung von Gewässern können auf Ebene der Bundesfachplanung nicht getroffen werden. In der Unterlage „Ausführungen zu Wasserrahmenrichtlinie“ werden daher sowohl die Auswirkungen einer offenen oder einer geschlossenen Querung auf Oberflächenwasserkörper ebenengerecht untersucht.

Der Hinweis eines privaten Einwenders zur Trinkwassergewinnung im Wassereinzugsgebiet im Ahlintel und natürliche Eisen-Pyritschicht wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden.

Der Hinweis eines privaten Einwenders zur Bodenbeschaffenheit des Alster Gebiets mit hohem Grundwasserstand wird zur Kenntnis genommen. Die Ausführungen behandeln alternative Trassenkorridorsegmente, die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden.

Die Stellungnahmen der Gemeinde Reken mit Hinweisen zu verschiedenen Naturschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten und Wasserschutzgebieten inkl. Niederschlagsentwässerung werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden.

Die Hinweise aus der Stellungnahme der Stadtwerke Emsdetten GmbH werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden.

Auf die Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V. mit Hinweisen zu Niederschlagsereignissen und Wasserhaltung sowie evtl. vorhandenen Bodeninstabilitäten und daraus resultierenden Verdichtungen wird geantwortet, dass entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten bodenspezifischen Konflikte geeignete Maßnahmen gegenübergestellt wurden, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. Allgemeine Aussagen zum Bodenschutz entsprechend der Planungsebene können der Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“ (siehe Kapitel 2.2.4.3.2) entnommen werden. Weitere Detailprüfungen werden Gegenstand eines Bodenschutzkonzeptes im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens.

Die Stellungnahme des Geologischen Dienst NRW liefert Informationen zu den Wasserschutzgebieten WSG Haddorf, WSG Offlum, WSG Ortheide, WSG Ahlintel, WSG Reken-Melchenberg sowie WSG Lette/Humberg. Darüber zu natürlichen Quellstandorten im Bereich

der Baumberge (südl. Billerbeck) sowie der Schöppinger Berge (westl. Laer). Es wird erwidert, dass im Rahmen der Stellungnahmen zu den Antragskonferenzen nach § 7 NABEG die Berücksichtigung der Datengrundlage "Quellkataster" des Geologischen Dienstes NRW (GD NRW) thematisiert worden ist. Mit dieser Basis ist im Untersuchungsrahmen aufgegeben worden, u. a. den Sachverhalt "Gebiete mit Quellen" zu berücksichtigen. Indes ist nach Abstimmung mit dem GD NRW im März 2023 das benannte Quellkataster nicht als Grundlage für die Bewertung auf Ebene der Bundesfachplanung geeignet. Eine Bewertung der Beeinflussung durch geplante Vorhaben im Umfeld ist erst im Rahmen der Linienfindung bzw. in der Planfeststellung möglich, wenn trassenscharfe, standortbezogene Erkenntnisse eingeholt werden und Auswirkungen des Vorhabens klar abgrenzbar sind. Einzelpunktdaten, wie das Quellkataster des GD NRW, stellen somit auf Ebene der Bundesfachplanung, aufgrund der Bewertungsmaßstabsebene von i. d. R. 1:50.000 und des nicht ebenengerechten Aufwands zur Beschaffung der notwendigen Daten, keine geeignete Datengrundlage dar (s. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 4.3.5). Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens findet das Quellkataster entsprechend, soweit rechtlich erforderlich, Berücksichtigung.

Die Hinweise aus den beiden Stellungnahmen der Stadt Billerbeck, um den Quellbereich der Berkel sowie um geplante Rückhaltebereiche und Versickerungsanlagen inkl. Reservierungen von Ackerflächen werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes ist nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Die dargestellte potenzielle Trassenachse (PTA) hat keinen verbindlichen Charakter, sie unterliegt iterativen Veränderungen, die sich aus der laufend fortschreitenden Planung ergeben (z. B. Erkenntnisse aus Voruntersuchungen).

Die Hinweise aus den Stellungnahmen des Kreis Coesfeld zur Zuständigkeit der Bezirksregierung Münster werden zur Kenntnis genommen. Die weiteren Hinweise zu Wasserschutzbereichen, zur Wasserhaltung und Grundwasserabsenkung und deren Einfluss auf die Bewirtschaftungsziele sowie zum Schutz der Trinkwasserversorgungsanlagen werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Konkrete Aussagen zur Wasserhaltung (z. B. Entnahme-/Einleitmengen und deren Standorte) können auf Ebene der Bundesfachplanung jedoch nicht getroffen werden, dies erfolgt in der Detailplanung des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens.

Die Stellungnahme der RWW Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft mbH betrifft alternative Trassenkorridorsegmente, die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden.

In Ihrer Stellungnahme äußert die EMERGY Führungs- und Servicegesellschaft mbH Bedenken zur geplanten Durchkreuzung des Wasserschutzgebietes Lette/Humberg mit sämtlichen Schutzzonen (I; II und III) und lehnt daher den Korridorverlauf ab. Die Bedenken werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Dem ist zu erwidern, dass die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung ist, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Somit sind zum derzeitigen Planungsstand auch keine flurstücksscharfen Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG abzuleiten. Wasserschutzgebiete werden in drei Zonen eingeteilt (WSG I, II und III). In WSG-I- und WSG-II-Gebieten wird kein Eingriff erfolgen. Auf Flächen der WSG-III-Gebiete kann die Leitung unter bestimmten Voraussetzungen verlaufen. Falls einem solchen Verlauf Verbote aus der Wasserschutzgebiets-Verordnung entgegenstehen, kann mit der Planfeststellung eine entsprechende Befreiung erteilt werden. Die PTA berührt die Wasserschutzzonen I und II nicht. Im Rahmen der Feintrassierung ist es daher in der Planfeststellung möglich die Trasse so zu planen, dass keine Eingriffe in die Wasserschutzzonen I und II erfolgen. Gemäß der betreffenden Wasserschutzgebietsverordnung "Lette / Humberg" vom 2. Februar 2001 ist u. a. die Verlegung von Telekommunikations- und Stromleitungen von den Verboten in Zone III ausgenommen.

In der Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen-Coesfeld führt diese Bedenken zur Festlegung des Trassenkorridors durch das WSG Emsdetten (WW Ahlnteln) an. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden.

In ihrer Stellungnahme geht die Bezirksregierung Münster detailliert auf verschiedene Sachverhalte mit Hinweisen ein. Die Hinweise betreffen verschiedene Gewässerquerungen, insbesondere der Ems, die Durchquerung von Überschwemmungs- und Wasserschutzgebieten sowie zur Wasserhaltung und dadurch bedingte Schwebstoffimmissionen. Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Konkrete Aussagen zur Querung von Gewässern können auf Ebene der Bundesfachplanung nicht getroffen werden. In der Unterlage "Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie" werden daher sowohl die Auswirkungen einer offenen oder einer geschlossenen Querung auf Oberflächenwasserkörper ebenengerecht untersucht. Beide Querungsmöglichkeiten werden in der Unterlage „Typicals“ vorgestellt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Sie sagt ebenso zu, dass bei einer Errichtung der Leitung innerhalb von festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten die zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung beteiligt werden. Ggf. erforderliche Ausnahmegenehmigungen bzw. Zulassungen im Einzelfall werden in die abschließende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde einkonzentriert. Zwei Hinweise behandeln Ausführungen zu alternativen Trassenkorridorsegmenten, die nicht Teil des in den Unterlagen nach § 6 und § 8 NABEG benannten Vorschlagstrassenkorridors sind, allerdings trotzdem von der

BNetzA in der Bundesfachplanungsentscheidung geprüft werden. Deren Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Die Stellungnahme des Kreises Steinfurt betrifft Hinweise zum Grundwasserschutz, Gewässerkreuzungen und Parallelverlegungen sowie Bauen im Überschwemmungsgebiet. Die darin getätigten Anmerkungen und Vorgaben werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Entsprechend der Planungsebene der Bundesfachplanung wurden zur Vermeidung und Verminderung der prognostizierten wasserspezifischen Konflikte geeignete Maßnahmen gegenübergestellt, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind und bei vergleichbaren Vorhaben regelmäßig herangezogen werden. Auf diese Weise kann die Konfliktrichtigkeit von Korridoren nachvollziehbar und vergleichbar ermittelt und zugeordnet werden. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wird die Einhaltung wasserrechtlicher Vorschriften, insbesondere des wasserrechtlichen Verschlechterungsverbotes, sichergestellt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden.

Die Hinweise aus der Stellungnahme des Landkreises Emsland zu nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen werden mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt.

Die Gemeinde Legden fordert in ihrer Stellungnahme eine Beweissicherung im Rahmen von Grundwasserabsenkungen, Gewässereinleitungen, Gewässerumleitungen sowie Gewässerkreuzungen. Es wird erwidert, dass ein flurstückscharfer Leitungsverlauf im Rahmen dieses Bundesfachplanungsverfahrens noch nicht festgelegt wird. Konkrete Aussagen zur Wasserhaltung (z. B. Entnahme-/Einleitmengen und deren Standorte) können auf Ebene der Bundesfachplanung nicht getroffen werden, dies erfolgt in der Detailplanung im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens.

Die Hinweise aus der Stellungnahme des Kreis Borken zu Oberflächengewässern, dem Gewässerentwicklungskorridor gem. Blauer Richtlinie und bauzeitlichen Grundwasserentnahmen werden zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt.

In seiner Stellungnahme geht der Kreis Borken auf Gewässerquerungen, insbesondere des Boombachs, Heubachs und Midlicher Mühlenbachs/Kusebachs ein. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Konkrete Aussagen zur Querung von Gewässern können auf Ebene der Bundesfachplanung nicht getroffen werden. In der Unterlage "Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie" werden daher sowohl die Auswirkungen einer offenen oder einer geschlossenen Querung auf Oberflächengewässerkörper ebenengerecht untersucht. Beide Quermöglichkeiten werden in der Unterlage „Typicals“ vorgestellt.

Darüber hinaus wurden keine weiteren Einwendungen erhoben, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis sind im festgelegten Trassenkorridor sowie in allen Alternativen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen. Voraussichtlich sind erhebliche Umweltauswirkungen für die folgenden SUP-Kriterien beim Bau als Erdkabel nicht auszuschließen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.5, S. 384 ff.)

- Wasserkörper (Oberflächengewässer) gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL):
 - Stillgewässer
- Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG (Bestand und geplant)
- Uferzonen nach § 61 BNatSchG
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Grundwasserschutzwald)

Im Übrigen wurde nachvollziehbar dargestellt, dass erhebliche Umweltauswirkungen vermieden werden können.

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-59, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 7,31 % der Fläche
- TKS V48-63, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 4,77 % der Fläche

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS außerhalb des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-54, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 4,13 % der Fläche
- TKS V48-61, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 2,04 % der Fläche
- TKS V48-62, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,05 % der Fläche

Es ist insgesamt festzustellen, dass die im Abschnitt V48 Süd 1 ausgeprägten Gesamt-Konfliktrisiken vergleichsweise niedrig ausgeprägt und homogen verteilt sind. Im Trassenkorridorvergleich bzw. im Gesamtalternativenvergleich ergeben sich keine in ihrer Gesamtheit vorteilhafteren Ergebnisse bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzguts Wasser (vgl. Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.2. S. 456 ff. sowie Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt.

Die zur Ermittlung voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.1, S. 297 ff.). Dabei hat der Vorhabenträger fachgutachterliche Methoden angewandt, um die Erheblichkeitseinschätzungen vornehmen zu können.

Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden SUP-Kriterien ermittelt:

- **Wasserkörper gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL):**

- **Fließgewässer**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: Veränderungen abiotischer Standortparameter (Wirkfaktoren 3-1, 3-2 und 3-3) und stoffliche Einwirkungen (Wirkfaktor 6-6). Diese Wirkfaktoren gelten ebenfalls für die Fließgewässer, die im Rahmen der Wasserkörper (Oberflächengewässer) gem. WRRL betrachtet werden. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 10.1, V 15.2, V 9 und V 17. Sollten Fließgewässer I. oder II. Ordnung betroffen sein, können die Maßnahmen V 1.2, V 1.4 und V 12 angewendet werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht. Durch den festgelegten Trassenkorridor wird eine Betroffenheit anderer Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) vermieden.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Stillgewässer**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: baubedingte Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor 1-1), Veränderungen abiotischer Standortparameter (Wirkfaktoren 3-1, 3-2 und 3-3) und stoffliche Einwirkungen (Wirkfaktor 6-6). Diese Wirkfaktoren gelten ebenfalls für die Stillgewässer, die im Rahmen der Wasserkörper (Oberflächengewässer) gemäß WRRL betrachtet werden. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5, V 10.1, 12 V und V 15.2 sowie ergänzend V 9 und V 17. Stillgewässer ab einer Größe von einem Hektar stehen aufgrund der im Zielsystem verankerten Planungsleitsätze für die Planung nicht zur Verfügung. Anlage- und betriebsbedingt ist nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Bei Stillgewässern, die unterhalb einer Größe von einem Hektar liegen, können bei direkter und offener Querung trotz angewandeter Maßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen auf der aktuellen Planungsebene nicht ausgeschlossen werden. Es kann allerdings von einer Un-

erheblichkeit ausgegangen werden, wenn nur indirekte Auswirkungen vorliegen oder die geschlossene Bauweise angewendet wird.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass bei Stillgewässern, die unterhalb einer Größe von einem Hektar liegen bei direkter und offener Querung, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, Bestand und geplant**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor 1-1) und Veränderungen abiotischer Standortparameter (Wirkfaktoren 3-1 und 3-3). Die Intensität der Auswirkungen kann durch die Anwendung von Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen reduziert werden. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.7, V 15.1 bis V 15.4, V 11.1 bis V 11.3. Infolge der Zonierung von WSG in die Zonen I, IA, II (inkl. IIA und IIB) und III (inkl. IIIA und IIIB) und der unterschiedlichen geltenden Schutzbestimmungen erfolgt die Erheblichkeitsbewertung differenziert. Aufgrund der im Zielsystem verankerten Planungsleitsätze stehen die Schutzzonen I und IA von WSG für die Planung nicht zur Verfügung. Grundsätzlich ist eine direkte Querung dieser sowohl in offener als auch in geschlossener Bauweise somit auszuschließen.

Innerhalb der Schutzzone II (inkl. IIA und IIB) können bei einem direkten Eingriff, sowohl in der offenen als auch geschlossenen Bauweise, erhebliche Umweltauswirkungen auf der aktuellen Planungsebene nicht ausgeschlossen werden. Auch im Falle eines indirekten Eingriffs können erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden, da die Fließrichtung des Grundwassers innerhalb eines WSG weiter ins Schutzgebiet hinein verläuft und potenzielle Auswirkungen insbesondere die darauffolgende Schutzzone I betreffen würden. Lediglich im Bereich der Wirkzone können erhebliche Umweltauswirkungen voraussichtlich vermieden werden.

Die PTA durchläuft die Zone III der WSG Haddorf, Ortheide, Ahlintel, Lette/Humberg und Reken-Melchenberg in den alternativen TKS V48-54 und V48-61. Innerhalb der Schutzzone III (inkl. IIIA und IIIB) können erhebliche Umweltauswirkungen bei direktem Eingriff und offener Bauweise auf der aktuellen Planungsebene nicht ausgeschlossen werden.

Die Ergebnisse der Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie ergeben, dass keine voraussichtlich negativen Auswirkungen auf die im Abschnitt vorkommenden Wasserschutzgebiete zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 8.1, S. 73).

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor durch Wasserschutzgebiete (WSG) der Zone I (KRK 2) und der Zone II (KRK 3). Dabei handelt es sich um die WSG Ahlintel (TKS V48-59) und Lette/Humberg (TKS V48-63).

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Uferzonen nach § 61 BNatSchG**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: baubedingte Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor 1-1), Veränderungen abiotischer Standortparameter (Wirkfaktoren 3-1 und 3-2) und stoffliche Einwirkungen (Wirkfaktor 6-6). Die Intensität der Auswirkungen kann durch die Anwendung von Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen reduziert werden. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.4, V 10.1, V 15.3 und V 9. Aufgrund der im Zielsystem verankerten Planungsleitsätze stehen Uferzonen nach § 61 BNatSchG für die Planung nicht zur Verfügung.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor im TKS V48-59 entlang des Fließgewässers „Ems“ durch eine das TKS querende Uferzone (Fließgewässer I. Ordnung). Diese wird zum jetzigen Stand der Planung in geschlossener Bauweise gequert.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

- **Festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (ÜSG) § 76 WHG**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor 1-1) und Veränderungen abiotischer Standortparameter (Wirkfaktoren 3-1, 3-2 und 3-3). Die Intensität der Auswirkungen kann durch die Anwendung von Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen reduziert werden. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 10.1, V 11.2, V 11.3 und V 15.2. Anlage- und betriebsbedingt ist nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Hochwasserrisikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten § 78b WHG**

Das SUP-Kriterium weist dieselben Wirkfaktoren und die gleichen potenziellen Auswirkungen auf, die mit denselben Maßnahmen vermieden oder verringert werden können, wie das SUP-

Kriterium festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (ÜSG) § 76 WHG. Demnach können die genannten Maßnahmen übernommen werden. Somit können voraussichtlich erhebliche Auswirkungen unterbunden werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Grundwasserkörper gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor 1-1) und Veränderungen abiotischer Standortparameter (Wirkfaktoren 3-1, 3-2 und 3-3). Für den Wirkfaktor 3-2 (Veränderung der morphologischen Verhältnisse) wird von einer Unerheblichkeit ausgegangen, da die Veränderungen nur baubedingt sind und somit keine langfristigen Auswirkungen auf das Grundwasser und dessen Neubildung darstellen. Die Intensität der Auswirkungen kann durch die Anwendung von Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen reduziert werden. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.7, V 11.1 bis V 11.4 sowie V 15.2 bis V 15.4 und ggf. Maßnahme V 1.4. Anlage- und betriebsbedingt ist nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen. Die Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie kommen zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Grundwasserkörper gem. WRRL ausgeschlossen werden können (vgl. Unterlage „Ausführungen zur Wasserrahmenrichtlinie“, Kap. 8.1, S. 73).

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Gebiete mit geringem Grundwasserflurabstand (< 2 m zur Grundwasseroberfläche)**

Das SUP-Kriterium weist dieselben Wirkfaktoren und die gleichen potenziellen Auswirkungen auf, die mit denselben Maßnahmen vermieden oder verringert werden können, wie das SUP-Kriterium Grundwasserkörper gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL). Demnach können die genannten Maßnahmen übernommen werden. Somit können voraussichtlich erhebliche Auswirkungen unterbunden werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Gebiete mit geringem / sehr geringem Geschütztheitsgrad des Grundwassers**

Das SUP-Kriterium weist dieselben Wirkfaktoren und die gleichen potenziellen Auswirkungen auf, die mit denselben Maßnahmen vermieden oder verringert werden können, wie das SUP-Kriterium Grundwasserkörper gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL). Demnach können die genannten Maßnahmen übernommen werden. Somit können voraussichtlich erhebliche Auswirkungen unterbunden werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden können.

- **Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Grundwasserschutzwald)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für das Erdkabel die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: Flächeninanspruchnahmen (Wirkfaktor 1-1), Veränderung bzw. Verlust von Vegetations- und Biotopstrukturen (Wirkfaktor 2-1) und Veränderung von abiotischen Standortparametern (Wirkfaktor 3-1, 3-2 und 3-6). Die Intensität der Auswirkungen kann durch die Anwendung von Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen reduziert werden. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5 und V 12. Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen können nur durch eine gänzliche Nichtinanspruchnahme der Waldfläche vermieden werden. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können nur bei Bündelung und/oder geschlossener Bauweise vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen voraussichtlich nicht vermieden werden können.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind im Umweltbericht nachvollziehbar dargestellt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kapitel 6.2.5, S. 161 ff.).

Es wurde nachvollziehbar dargelegt, dass der festgelegte Trassenkorridor eine Betroffenheit der folgenden Umweltziele verursacht:

Grundwasser

- Umweltziel 17 „Schutz der Grundwasserqualität durch den sparsamen Umgang

und den Schutz bzw. die Verbesserung der Grund- und Trinkwasserressourcen“

- Umweltziel 18 „Schutz Grundwasserqualität durch Vermeidung von Schadstoffimmissionen und den Erhalt der Regenerationsfähigkeit (Verschlechterungsverbot)“
- Umweltziel 19 „Schutz der Grundwasserqualität durch Gewährleistung eines guten chemischen und mengenmäßigen Zustandes“

Oberflächengewässer

- Umweltziel 20 „Schutz der Oberflächengewässer durch Vermeidung von Verlust, Funktionsminderung und Schadstoffimmissionen“
- Umweltziel 21 „Schutz der Oberflächengewässer durch Erhalt der Retentionsräume von Fließgewässern insb. im Hinblick auf den vorbeugenden Hochwasserschutz und den Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik“
- Umweltziel 22 „Schutz der Oberflächengewässer durch Gewährleistung eines guten ökologischen und chemischen Zustands“

Die nachteiligen Umweltauswirkungen auf diese Umweltziele können im großen Umfang vermieden werden, jedoch verbleiben mögliche relevante Umweltauswirkungen, die im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) durch die Konfliktpotenziale nachvollziehbar dargestellt sind. Der festgelegte Trassenkorridor verursacht zudem voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen, bezogen auf die folgenden Umweltziele und SUP-Kriterien:

Wasserkörper gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL): Stillgewässer

- Umweltziel 20 „Schutz der Oberflächengewässer durch Vermeidung von Verlust, Funktionsminderung und Schadstoffimmissionen“
- Umweltziel 21 „Schutz der Oberflächengewässer durch Erhalt der Retentionsräume von Fließgewässern insb. im Hinblick auf den vorbeugenden Hochwasserschutz und den Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik“
- Umweltziel 22 „Schutz der Oberflächengewässer durch Gewährleistung eines guten ökologischen und chemischen Zustands“

Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG (Bestand und geplant): Schutzzone III

- Umweltziel 17 „Schutz der Grundwasserqualität durch den sparsamen Umgang und den Schutz bzw. die Verbesserung der Grund- und Trinkwasserressourcen“
- Umweltziel 18 „Schutz Grundwasserqualität durch Vermeidung von Schadstoffimmissionen und den Erhalt der Regenerationsfähigkeit (Verschlechterungsverbot)“
- Umweltziel 19 „Schutz der Grundwasserqualität durch Gewährleistung eines guten chemischen und mengenmäßigen Zustandes“

Uferzonen nach § 61 BNatSchG

- Umweltziel 20 „Schutz der Oberflächengewässer durch Vermeidung von Verlust, Funktionsminderung und Schadstoffimmissionen“
- Umweltziel 21 „Schutz der Oberflächengewässer durch Erhalt der Retentionsräume von Fließgewässern insb. im Hinblick auf den vorbeugenden Hochwasserschutz und den Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik“
- Umweltziel 22 „Schutz der Oberflächengewässer durch Gewährleistung eines guten ökologischen und chemischen Zustands“

Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Grundwasserschutzwald)

- Umweltziel 17 „Schutz der Grundwasserqualität durch den sparsamen Umgang und den Schutz bzw. die Verbesserung der Grund- und Trinkwasserressourcen“
- Umweltziel 18 „Schutz Grundwasserqualität durch Vermeidung von Schadstoffimmissionen und den Erhalt der Regenerationsfähigkeit (Verschlechterungsverbot)“
- Umweltziel 19 „Schutz der Grundwasserqualität durch Gewährleistung eines guten-chemischen und mengenmäßigen Zustandes“

Durch den festgelegten Trassenkorridor und unter Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Auswirkungen auf die Umweltziele soweit möglich vermieden.

Dem Ziel der Umweltvorsorge wird für das Schutzgut Wasser durch die Maßnahmen und den festgelegten Trassenkorridor soweit möglich und angemessen entsprochen.

Alternativenbezogene Darstellung und Bewertung

Der abschnittsübergreifende Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) erfolgte im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs in einem ungestuften Vergleich, der durch den Einsatz teilautomatisierter GIS-gestützter Auswertungsmethoden unterstützt wurde.

In allen Trassenkorridorsegmenten des Abschnitts V48 Süd 1 liegen vergleichsweise geringe Gesamt-Konfliktrisiken vor, sodass zwischen den Trassenkorridorsegmenten nur geringfügige Unterschiede ausgeprägt sind. Demnach verursachen alle Alternativen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser.

Das Schutzgut Wasser ist, wie im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) nachvollziehbar dargestellt, darüber hinaus durch voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen betroffen. Dies wird durch die ermittelten Konfliktpotenziale dargestellt. Die Konfliktpotenziale lassen sich jedoch überwiegend durch Maßnahmen vermeiden (vgl. „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“ Kap. 9.3.5., S. 384 ff).

Im Abschnitt V48 Süd 1 sind die festgestellten Gesamt-Konfliktrisiken vergleichsweise gering ausgeprägt und homogen verteilt. Der festgelegte Trassenkorridor weist jedoch unter anderem aufgrund Restraum-relevanter SUP-Kriterien des Schutzgutes Wasser Konfliktschwerpunkte für Uferzonen (TKS V48-59) und Wasserschutzgebiete (TKS V48-59, V48-63) bzw. in der PTA (TKS V48-61) (Riegel und Engstellen) auf. Konfliktschwerpunkte bestehen auch außerhalb des festgelegten Trassenkorridors durch das WSG Reken-Melchenberg (TKS V48-61). Jedoch kommen Stillgewässer kleiner als ein Hektar der KRK 3 vereinzelt in allen Trassenkorridorsegmenten vor. Besondere Schwerpunkt-vorkommen sind im vorliegenden Abschnitt nicht zu identifizieren.

Insgesamt liegen in allen Trassenkorridorsegmenten vergleichsweise geringe Gesamt-Konfliktrisiken vor. Der festgelegte Trassenkorridor (TKS V48-59 und V48-63) ist hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser geringfügig besser zu bewerten als die geprüften alternativen Stränge bzw. alternativen TKS, da die Schutzzone III des WSG Reken-Melchenberg das TKS V48-61 quert. Gegenüber den geprüften alternativen Strängen bzw. alternativen TKS ist der östliche Strang auch u. a. aufgrund der Optimierung der Stammstrecke mit dem Partnervorhaben Nr. 49 vorzuziehen (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.4, S. 161 ff.).

(g) Luft und Klima

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors sowie der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für die Schutzgüter relevanten Stellungnahmen und Einwendungen.

Für die Schutzgüter Luft und Klima wurden die bundesfachplanungsspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren 2-1 Direkte Veränderung der Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung), 3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes, 3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse und 3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren untersucht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2, S. 131 ff.). Hierzu ist anzumerken, dass im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2, S. 133)

der Wirkfaktor 1-1 (Überbauung / Versiegelung) für die Schutzgüter Luft und Klima auf Bundesfachplanungsebene abgeschichtet worden ist, da er auf der gegenständlichen Bundesfachplanungsebene nicht hinreichend konkret betrachtet werden kann. Dies resultiert beispielsweise daraus, dass noch kein Zuwegungskonzept vorliegt und dauerhafte Versiegelungen noch nicht genau verortet werden können und sehr kleinflächig sind und die klimatischen Veränderungen durch Gehölzentnahmen mittels den Wirkfaktoren 3-5 und 3-6 betrachtet werden. Diese oben genannten Wirkfaktoren wirken potenziell auf die für das Schutzgut auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.6, S. 169 f. und Kap. 6.1, S. 140 ff.), die durch die SUP-Kriterien soweit möglich raumkonkret umgesetzt werden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 180 ff. und Kap. 6.3, S. 178 ff.). Die nicht räumlich konkreten Ziele des Umweltschutzes werden textlich berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes sind gemäß § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden die SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind.

Zunächst wurde der Umweltzustand unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung (Prognose-Null-Fall) anhand der SUP-Kriterien beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 188 ff., Tab. 6-9 und Kap. 7.3.6, S. 239 ff.). Es wurden folgende SUP-Kriterien betrachtet:

- Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Klimaschutzwald, Immisionsschutzwald)

Der Umweltzustand wurde innerhalb des 1.000 m breiten Trassenkorridors erfasst. Die Datengrundlagen sowie die verwendete Literatur sind mit Quelle und in ausreichender Aktualität im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 0.VII., S. 30 ff.) angegeben.

Aufbauend auf der allgemeinen Schutzwürdigkeit des SUP-Kriteriums und den Wirkfaktoren wurde die allgemeine Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.2.6, S. 271 ff.).

Aufbauend hierauf wurde unter Berücksichtigung der Ausprägung und des aktuellen Zustandes der SUP-Kriterien im Untersuchungsraum, konkreten Vorhabenwirkungen, räumlichen Vorbelastungen durch lineare Infrastrukturen und potenziellen Bündelungsoptionen die spezifische Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“ Kap 8.3.6, S. 288 ff.).

Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Bauweise (offen / geschlossen), die auf ein SUP-Kriterium mit einer spezifischen Empfindlichkeit trifft, wurde das Konfliktpotenzial ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.4, S. 293 ff.). Hierbei wurde die Betroffenheit im Untersuchungsraum inkl. schutzgutbezogener Wirkzone sowie zwischen offener und geschlossener Bauweise der Verlegung des Erdkabels unterschieden. Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum

Ausgleich werden für die Schutzgüter Luft und Klima dargestellt, ermittelt und beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2, S. 300 ff.). Für die Schutzgüter Luft und Klima sind die Maßnahmen V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5, V 1.8, V 9, V 10.1, V 12 und V 13 relevant (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1, S. 301 ff.) und ausreichend beschrieben.

Unter Berücksichtigung des Konfliktpotenzials und der Maßnahmen wurde dann für die SUP-Kriterien ermittelt, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.6, S. 397 ff.).

Zu berücksichtigende globale Klimaauswirkungen i. S. d. § 13 KSG sind nicht anzunehmen. Der Vorhabenträger legt nachvollziehbar dar, dass es aufgrund der positiven Wirkungen des Vorhabens zu keiner erheblichen negativen Auswirkung auf das globale Klima kommen wird. Die Klimaschutzziele gemäß § 3 Abs. 1 KSG werden nicht gefährdet, sondern ihr Erreichen wird gefördert. Diesem Ergebnis steht nach den überzeugenden Ausführungen des Vorhabenträgers, denen sich die Bundesnetzagentur anschließt, nicht entgegen, dass das Vorhaben erhebliche Umweltauswirkungen auf das lokale Klima haben kann. Dies beispielsweise dann, wenn Klimaschutzwälder durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden. Aufgrund der Kleinflächigkeit und der eher lokalen Auswirkungen sind von diesen Umweltauswirkungen jedoch keine negativen Auswirkungen auf das Erreichen der Klimaschutzziele zu erwarten. Das Vorhaben steht dem globalen Klima mindestens klimaneutral gegenüber (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.6, S. 400 ff.).

In einer Einwendung wird darauf hingewiesen, dass die negativen Auswirkungen auf das Klima durch die Zerstörung des Waldes nicht unterschätzt werden dürfen, auch wenn das Projekt dem Ausbau der Stromnetze und somit der Energiewende diene. Ein Wald, der abgeholzt würde, könne die Kohlenstoffemissionen, die durch den Bau der Stromtrasse eingespart werden, in keinem Fall kompensieren. Hier müsse nach Auffassung des Einwenders eine genauere Abwägung der Klimafolgen stattfinden.

Daraufhin wird entgegnet, dass die Hinweise im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich – berücksichtigt werden. Eine Meidung des betroffenen Flurstücks im Zuge der Trassierung wird angestrebt. Innerhalb der fachgutachterlichen Ausführungen werden Eingriffe/Auswirkungen des Vorhabens bezüglich von Waldverlusten und die damit verbundenen möglichen Einschränkungen auf klimatische Ausgleichsfunktionen beurteilt. Grundsätzlich finden Vermeidungs- und Verminderungsgebote Anwendung, um Eingriffe/Auswirkungen im Zuge des Vorhabens so gering wie möglich zu halten. Das Vorhaben könne zu bau- und betriebsbedingten Inanspruchnahmen (Waldeinschlag, Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen) von Waldflächen, welche als CO₂-Senken fungieren, führen. Entsprechende Eingriffe werden auf ein Mindestmaß reduziert und sind bei Eintreten durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. In Bezug auf potenzielle Waldinanspruchnahmen in offener Bauweise werden in der Trassierung im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen.

In seiner Stellungnahme führt der DWD aus, dass gegen die vorgelegte Planung seinerseits keine Einwände bestünden, da keine Standorte des DWD beeinträchtigt würden bzw. betroffen seien. Die Hinweise werden von der BNetzA zur Kenntnis genommen.

Es wurden in den Stellungnahmen keine Sachverhalte vorgebracht, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis sind im festgelegten Trassenkorridor sowie in allen Alternativen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald) der Schutzgüter Luft und Klima voraussichtlich nicht auszuschließen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.6, S. 397 ff.). Es wurde nachvollziehbar dargestellt, dass Beeinträchtigungen mit entsprechenden Maßnahmen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1, S. 301 ff.) zwar verringert, erhebliche Umweltauswirkungen voraussichtlich jedoch nicht vermieden werden können (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.6, S. 397 ff.). Erhebliche Umweltauswirkungen können lediglich bei einer geschlossenen Bauweise vermieden werden.

Im Übrigen wurde nachvollziehbar dargestellt, dass erhebliche Umweltauswirkungen größtenteils vermieden werden können.

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen begründen in den folgenden TKS des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-59, erhebliche Umweltauswirkungen auf 1,01 % der Fläche
- TKS V48-63, erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,23 % der Fläche

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS außerhalb des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen:

- TKS V48-54, erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,10 % der Fläche
- TKS V48-61, erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,50 % der Fläche
- TKS V48-62, erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,44 % der Fläche

Es ist insgesamt festzustellen, dass sich im Trassenkorridorvergleich bzw. im Gesamtalternativenvergleich keine in ihrer Gesamtheit vorteilhafteren Ergebnisse bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich der Schutzgüter Luft und Klima ergeben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.2, S. 456 ff. sowie Unterlagen „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt.

Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, vgl. Kap. 9.1, S. 297 ff.). Dabei hat der Vorhabenträger fachgutachterliche Methoden angewandt, um die Erheblichkeitseinschätzungen vornehmen zu können.

Ob voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für das nachfolgende SUP-Kriterium ermittelt:

- **Schutzgutrelevante Waldfunktionen**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: 2-1 Direkte Veränderung der Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung), 3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes, 3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse und 3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5, V 9, V 10.1, V 12 und V 13. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund des Wirkfaktors W 2-1 „Direkte Veränderungen von Vegetations-/ Biotopstrukturen“. Im Falle einer Bündelung können Beeinträchtigungen zwar im Normalfall ausgeschlossen werden, jedoch kann eine eventuelle Vergrößerung der Waldschneise zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen führen (Wirkfaktoren 3-1, 3-5 und 3-6) (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.6, S. 397 ff.).

Konfliktschwerpunkte in Form von Riegeln oder Engstellen bestehen für das SUP-Kriterium weder im festgelegten Trassenkorridor noch in den Alternativen.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen nicht vermieden werden können.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind im Umweltbericht nachvollziehbar dargestellt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.6, S. 169 ff.).

Es wurde nachvollziehbar dargelegt, dass der festgelegte Trassenkorridor eine Betroffenheit des folgenden Umweltziels verursacht:

- Umweltziel 23: „Schutz von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung“

Es wurde nachvollziehbar dargestellt, dass durch den festgelegten Trassenkorridor und unter Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen die Auswirkungen auf das genannte Umweltziel zwar so weit wie möglich verringert, erhebliche Umweltauswirkungen jedoch voraussichtlich nicht vermieden werden können und eine Vermeidung von erheblichen Umweltauswirkungen auf das genannte Umweltziel nur bei einer geschlossenen Bauweise möglich wäre (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1, S. 301 ff. und Kap. 9.3.6, S. 397 ff.).

Alternativenbezogene Darstellung und Bewertung

Der abschnittübergreifende Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) erfolgte im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs in einem ungestuften Korridorvergleich, der durch den Einsatz teilautomatisierter GIS-gestützter Anwendungsmethoden unterstützt wurde.

Im Abschnitt Süd 1 des Vorhaben V48 sind die festgestellten Gesamt-Konfliktrisiken vergleichsweise gering ausgeprägt und homogen verteilt. Für alle der einzelnen TKS liegt ein „geringes“ bis „extrem geringes“ Gesamt-Konfliktrisiko vor (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 3.2.1, S. 118 ff.).

Alle Alternativen sowie der festgelegte Trassenkorridor verursachen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Luft und Klima.

Die Schutzgüter Luft und Klima sind, wie im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) nachvollziehbar dargestellt, durch voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen betroffen. Umweltauswirkungen können zwar durch entsprechende Maßnahmen verringert, jedoch nur durch die geschlossene Bauweise vermieden werden.

Der festgelegte Trassenkorridor weist aufgrund von SUP-Kriterien der Schutzgüter Luft und Klima keine Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) auf. Die geprüften alternativen TKS weisen ebenfalls keine Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) aufgrund von SUP-Kriterien der Schutzgüter Luft und Klima auf.

Insgesamt liegen in allen Trassenkorridorsegmenten vergleichsweise geringe Gesamt-Konfliktrisiken vor, sodass der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang mit den TKS V48-59 und V48-63) hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima gleichwertig mit den geprüften alternativen Strängen bzw. alternativen TKS (V48-54, V48-61 und V48-62) zu betrachten ist. Gegenüber diesen ist der östliche Strang jedoch u. a. aufgrund der Optimierung der Stammstrecke mit dem Partnervorhaben V49 vorzuziehen (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.4, S. 161 ff.).

(h) Landschaft

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors und der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das

Schutzgut Landschaft voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen sind. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Einwendungen.

Für das Schutzgut Landschaft wurden die bundesfachplanungsspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren 1-1 Überbauung / Versiegelung, 2-1 Direkte Veränderung der Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung), 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse, 3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren und 5-2 Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht) untersucht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2, S. 131 ff.). Diese wirken potenziell auf die für das Schutzgut Landschaft auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.7, S. 171 ff. und Kap. 6.1, S. 140 ff.), die durch die bundesfachplanungsspezifischen SUP-Kriterien soweit möglich raumbezogen umgesetzt werden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 180 ff. und Kap. 6.3, S. 178 ff.). Die nicht raumbezogenen Ziele des Umweltschutzes werden textlich berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes sind gemäß § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts heranzuziehen.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden die SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der Ziele des Umweltschutzes und des Alternativenvergleichs gültig sind.

Zunächst wurde der Umweltzustand unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung (Prognose-Null-Fall) anhand der SUP-Kriterien beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 186 f., S. 190, Tab. 6-9 sowie Kap. 7.3.7, S. 241 ff.):

- Naturschutzgebiete § 23 BNatSchG (mit Bedeutung für die Landschaft, das Landschaftsbild oder die landschaftsgebundene Erholung) (NSG)
- Nationalparke § 24 BNatSchG (NLP)
- Landschaftsschutzgebiete § 26 BNatSchG (LSG)
- Naturparke § 27 BNatSchG inkl. UNESCO-Geopark (NP)
- Naturdenkmale § 28 BNatSchG (ND)

- Geschützte Landschaftsbestandteile § 29 BNatSchG (mit Bedeutung für die Landschaft, das Landschaftsbild oder die landschaftsgebundene Erholung)
- Regional bedeutsame Gebiete für die landschaftsgebundene Erholung
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen

Die SUP-Kriterien Nationale Naturmonumente § 24 BNatSchG, Biosphärenreservate § 25 BNatSchG (Entwicklungszone), UNESCO-Weltkulturerbestätten und Welterbestätten mit Zusatz Kulturlandschaft, Landschaftsbildeinheiten, Schutzwürdige Landschaften gemäß BfN, Unzerschnittene verkehrsarme Räume (UZVR) und bedeutsame Aussichtspunkte kommen im Abschnitt V48 Süd 1 nicht vor bzw. entfallen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 186 ff., Tab. 6-9 sowie Kap. 7.3.7.1, S. 243).

Der Umweltzustand wurde in einem Untersuchungsraum von einem 1.000 m breiten Trassenkorridor und der schutzgutbezogenen Wirkzone vorgenommen. Diese Wirkzone geht für die meisten Schutzgüter über die 1.000 m des Korridors hinaus. Für das Schutzgut Landschaft wird die schutzgutbezogene Wirkzone auf 500 m beidseitig des Untersuchungsraums definiert (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 0.VII., S. 30 ff.).

Aufbauend auf der allgemeinen Schutzwürdigkeit der SUP-Kriterien und den Wirkfaktoren wurde die allgemeine Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.2.7, S. 272 ff.).

Aufbauend hierauf wurde unter Berücksichtigung der Ausprägung und des aktuellen Zustandes der SUP-Kriterien im Untersuchungsraum, konkreten Vorhabenwirkungen, räumlichen Vorbelastungen durch lineare Infrastrukturen und potenziellen Bündelungsoptionen die spezifische Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“ Kap 8.3, S. 276 ff.). Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Bauweise (offen / geschlossen), die auf ein SUP-Kriterium mit einer spezifischen Empfindlichkeit trifft, wurde das Konfliktpotenzial ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.4, S. 293 ff.). Hierbei wurde die Betroffenheit im Untersuchungsraum inkl. schutzgutbezogener Wirkzone sowie zwischen offener und geschlossener Bauweise der Verlegung des Erdkabels unterschieden. Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich werden für das Schutzgut Landschaft ermittelt und beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1, S. 297 ff.). Für das Schutzgut sind die Maßnahmen V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5, V 1.7, V 1.8, V 10.1, V 12, V 15.4 und V 18 relevant (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.2, S. 305 ff.) und ausreichend beschrieben.

Unter Berücksichtigung des Konfliktpotenzials und der Maßnahmen wurde dann für jedes SUP-Kriterium ermittelt, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.7, S. 404 ff.).

Der privaten Einwendung, dass die zu querende Rad-Bahn täglich von Berufspendlern und Ausflüglern genutzt werde, kann entgegnet werden, dass es sich um alternative TKS handelt, die nicht Teil des durch die Bundesnetzagentur festgelegten Trassenkorridors sind. Die Hinweise werden jedoch von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und - soweit

erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass die technischen Rahmenbedingungen zur Querung von bzw. Parallelführung mit Infrastrukturen einschließlich der einzuhaltenden Abstände in den Bundesfachplanungsunterlagen nach § 8 NABEG (Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 2.2.4) berücksichtigt wurden. Die Details zu den jeweiligen Kreuzungsstellen und Parallelführungen können erst im Rahmen der Detailplanung zum Planfeststellungsverfahren ermittelt werden. Diese werden mit dem jeweiligen Betreiber abgestimmt.

Der privaten Einwendung, dass sich direkt angrenzend an das Haus Alst der Friedhof „Waldfrieden Horstmar-Alst“ befindet, kann entgegnet werden, dass die beschriebenen Waldbereiche im Rahmen des Umweltberichts dargestellt und bewertet wurden (s. vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Schutzgut Menschen und Anlage 3-7a). Bei Bestattungswäldern handelt es sich um Wälder, in denen eine Urnenbeisetzung genehmigt ist und die Totenruhe entsprechend zu beachten ist. Sie gehören zu den Flächen des Restraums, die aufgrund des Vorkommens von zulassungskritischen oder -hemmenden Kriterien für das Vorhaben nicht zur Verfügung stehen. Für sie wird angestrebt, direkte Eingriffe bereits im Vorfeld zu vermeiden, weil diese im Widerspruch zu den Vorgaben des Zielsystems stehen (s. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 3).

Gemäß der Stellungnahme beurteilt die Gemeinde Reken den Bau des Korridor B, insbesondere das TKS V48-63, aufgrund der Gegebenheiten von Natur- und Landschaftsschutz, Freizeit und Erholung sowie Siedlungsentwicklung und Landwirtschaft auf ihrem Gemeindegebiet kritisch. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. In den Bundesfachplanungsunterlagen wurden nach § 8 NABEG aus den relevanten Gesetzen wie Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG), dem Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem Raumordnungsgesetz (ROG) Planungsgrundsätze abgeleitet, auf deren Grundlage innerhalb eines großzünftig abgegrenzten strukturierten Untersuchungsraums möglichst raumverträgliche Korridorverläufe ermittelt und als Ergebnis der anschließenden Korridoranalyse und des Korridorvergleichs der sogenannte Vorschlagstrassenkorridor gefunden wurde. Für sich genommen weist das im östlichen Strang des Korridornetzes gelegene TKS V48-63, gemäß der Methodik des Gesamtalternativenvergleichs, ein vergleichbar ausgeprägtes Gesamt-Konfliktrisiko auf wie das TKS V48-61 im westlichen Strang; das Gesamt-Konfliktrisiko beider Trassenkorridorsegmente ist der Stufe "sehr gering" zugeordnet. Im Zusammenhang mit dem nördlich an das TKS V48-63 anschließenden TKS V48-62, welches ein "extrem geringes" Gesamt-Konfliktrisiko aufweist, stellt sich ein Verlauf über die Querverbindung (V48-62) und den östlichen Strang (V48-63) im lokalen Kontext als konfliktärmer dar. Da die Gesamt-Konfliktrisiken aller Trassenkorridorsegmente des Abschnitts V48 Süd 1 (mit Blick auf das Gesamtvorhaben Korridor B) vergleichsweise gering ausgeprägt sind, wird der Verlauf des Vorschlagstrassenkorridors maßgeblich durch übergeordnete Zusammenhänge bestimmt. Neben dem Aspekt der Geradlinigkeit ist insbesondere die Zielkomponente "Stammstrecke" relevant, da mit dem Verlauf über den östlichen Strang – und damit über das TKS V48-63 – ein längstmöglicher gemeinsamer Verlauf mit dem Partnervorhaben V49 im Zuge der Stammstrecke realisiert werden kann. Auf diese Weise können im großräumigen Zusammenhang Konfliktrisiken ge-

senkt und Synergieeffekte genutzt werden und damit ein umwelt- und raumverträglicher, zugleich aber auch technisch und wirtschaftlich effizienter und möglichst geradliniger Verlauf realisiert werden.

Gemäß der Stellungnahme der Gemeinde Reken, befinden sich im Bereich nördlich und südlich der L 600 (Frankenstraße/Kreulkerhok) überregional bedeutsame Freizeit- und Erholungseinrichtungen (Golfplatz Uhlenberg, Wildpark Frankenhof, Hotel/Gaststätte Frankenhof, zwei Reitzentren, geplantes Ferienhausgebiet), welche durch die Regionalplanung sowie die örtliche Bauleitplanung rechtlich gesichert sind und teilweise derzeit einer Entwicklung für einen möglichen Ausbau unterliegen. Die Verlegung einer Höchstspannungsleitung und ihre Unterhaltung würden diese Nutzungen auf Dauer beeinträchtigen und sie hinsichtlich möglicher Erweiterungsabsichten einengen. Zudem handelt es sich laut der Gemeinde Reken gemäß der Stellungnahme bei der Gemeinde Reken um einen staatlich anerkannten Erholungsort, der über die Ausweisung eines Erholungsgebiets im Flächennutzungsplan (Bekanntmachung im Ministerialblatt des Landes NRW) verfügt. Dieses werde durch den Trassenkorridor im Bereich zwischen der B 67 im Norden und der L 600 (Frankenstraße/Kreulkerhok) vollständig gequert. Dem ist zu erwidern, dass es sich um alternative TKS handelt, die nicht Teil des durch die Bundesnetzagentur festgelegten Trassenkorridors sind. Die Hinweise werden jedoch von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass das Vorhaben i. d. R. mit der vorbehaltlichen Funktion der raumordnerischen Festlegung der „Freiraumgestützten Erholung“ vereinbar ist bzw. eine Vereinbarkeit hergestellt werden kann. Insbesondere in Offenlandbereichen kann nach der Verlegung des Erdkabels die Funktion wiederhergestellt werden; ggf. kann durch die Restriktion, dass der Schutzstreifen dauerhaft von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhalten ist, eine Zerschneidung der Naturräume auftreten. Unter Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen kann die Funktion wiederhergestellt werden, so dass die ökologischen Ausgleichsfunktionen des Raumes und der Charakter der Kulturlandschaft nicht erheblich beeinträchtigt werden. Die Konformität kann unter Berücksichtigung von Maßnahmen erreicht werden. Durch die Verlegung eines Erdkabels und die Rekultivierung der in Anspruch genommen Flächen werden keine dauerhaften, negativen Auswirkungen auf Erholungsgebiete ausgelöst. Zudem wurden die Vorgaben von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen bei der Entwicklung der Trassenkorridore sowie deren Bewertung beachtet.

Gemäß der Stellungnahme der Gemeinde Nordwalde sind die Auswirkungen auf das lokale Landschaftsbild der Münsterländer Parklandschaft mit seiner vielfältigen und kleinteiligen Kulturlandschaft zu minimieren, um langfristige negative Entwicklungen zu vermeiden. Dem ist zu erwidern, dass mögliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft durch das Vorhaben im Umweltbericht zur strategischen Umweltprüfung (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) der Bundesfachplanungsunterlagen nach § 8 NABEG bereits betrachtet wurden und auf Ebene des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und ermittelt werden. Zudem wird Korridor B, mit Ausnahme des Konverters an den Netzverknüpfungspunkten, in Erdkabelbauweise realisiert, sodass von der Kabelanlage im Offenland keine anlage- und betriebsbedingte Fernwirkung besteht und lediglich von temporären baubedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auszugehen ist. Mögliche

dauerhafte Fernwirkungen und somit Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden in Bereichen offener Gehölzquerungen sowie oberirdischer Bauwerke im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens betrachtet.

Die Stadt Billerbeck betont in ihrer Stellungnahme, dass geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG (GLB) vorliegen, die bspw. aus Alleen, Gehölzstreifen sowie Obstbaumreihen bestehen können, und erwartet im Rahmen der Feintrassierung einen schonenden Umgang mit diesen Strukturen, die für die Münsterländer Parklandschaft typisch sind und in Billerbeck gehäuft auftreten. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass bereits im Zuge der Trassenkorridorbewertung Hecken und linear ausgeprägte geschützte Gehölzstrukturen, wie Wallhecken, Knicks und Alleen, Berücksichtigung fanden. In der nachfolgenden Trassierung auf Ebene der Planfeststellung werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen.

Der Kreis Coesfeld weist in der Stellungnahme darauf hin, eine Betroffenheit von nach § 39 LNatSchG gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB), wie mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Hecken ab 100 Metern Länge im Außenbereich und Wallhecken sowie Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 (2) BNatSchG festgesetzt wurden, im Planfeststellungsverfahren zu berücksichtigen. Im Rahmen der Eingriffsminimierung seien (geschützte) Hecken, Alleen, Baumreihen und anderweitige sensible Biotopstrukturen durch eine Querung in geschlossener Bauweise zu erhalten, um die Auswirkungen des Vorhabens auf ein absolut notwendiges Minimum zu begrenzen. Andernfalls sei - auch nach einer Rekultivierung/Renaturierung der beanspruchten Flächen - von einer dauerhaft sichtbaren Beeinträchtigung im Bereich des Schutzstreifens der Leitungstrasse und damit einem permanenten und in der Folge ausgleichspflichtigen Eingriff auszugehen. Die betroffenen GLB, einschließlich der Kompensations- bzw. Ökokontoflächen wurden durch den Kreis Coesfeld zur Verfügung gestellt. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass geschützte Landschaftsbestandteile und Kompensationsflächen aus vorangegangenen Abfragen im Rahmen des Umweltberichts (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, insbesondere Kap. 8.2, 8.3 und 9.3) der Bundesfachplanungsunterlagen nach § 8 NABEG berücksichtigt wurden. Zudem fanden bereits im Zuge der Trassenkorridorbewertung Hecken und linear ausgeprägte geschützte Gehölzstrukturen, wie Wallhecken, Knicks und Alleen, Berücksichtigung. In der nachfolgenden Trassierung werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft, um dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nachzukommen. Die durch den Kreis Coesfeld übermittelten Daten werden in diesem Zusammenhang im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens berücksichtigt.

Gemäß der Stellungnahme der Gemeinde Wettringen verläuft der Untersuchungsraum im nördlichen Bereich der Gemeinde entlang des Naherholungsgebietes „Haddorfer Seen“ und der Ortslagen „Bilk“ und „Haddorf“. Eine bestehende Stromtrasse, die im Bereich des Naherholungsgebietes „Haddorfer Seen“ einschließlich der ansässigen Naherholungs- und Freizeiteinrichtungen verlaufe, habe den Freizeit- und Erholungswert in diesem Bereich bereits abgeschwächt. Dem ist zu erwidern, dass es sich um alternative TKS handelt, die nicht Teil des durch die Bundesnetzagentur festgelegten Trassenkorridors sind. Die Hinweise werden jedoch von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie die Campingplätze sowie weitere Sport- und Freizeiteinrichtungen berücksichtigt und bewertet wurden. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen, insbesondere der Feintrassierung im Rahmen der weiteren Planung, können Konflikte in der Unterkategorie Sport- und Freizeiteinrichtungen mit dem Erdkabelvorhaben vermieden werden.

Die Gemeinde Wettringen bittet in der Stellungnahme darum, Rad- und Wirtschaftswege zu berücksichtigen und in ihrer Funktionalität nicht zu beeinträchtigen. Das Münsterland sei überdies eine Ferienregion mit Radtourismus sowie Teil der Münsterländischen Parklandschaft mit Heckenlandschaften sowie der münsterländischen Plaggenesche. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass temporäre Beeinträchtigungen im Rahmen der Bauzeit nicht ausgeschlossen werden können. Die Bauzeit ist abhängig von verschiedenen Faktoren, u. a. den örtlichen Bodenverhältnissen, den Witterungsbedingungen, dem Grundwasser, bauzeitlichen Vorgaben aus dem Naturschutz, Anzahl und Umfang der zu querenden Hindernisse und von der vorhandenen Infrastruktur (Zuwegungen, Baustraße etc.). Darüber hinaus spielt die Länge des Abschnitts sowie die gewählte Bauweise eine Rolle. Da zunächst nur die Schutzrohre in die Erde verlegt und die Kabel zu einem späteren Zeitpunkt eingezogen werden, werden die Gräben schnellstmöglich wieder verfüllt. Nur die Stellen, an denen die einzelnen Kabelstücke über Muffen verbunden werden, bleiben über mehrere Wochen offen. Es wird angestrebt die zeitweise Beeinträchtigung durch den Bau des Projektes so gering wie möglich zu halten.

Darüber hinaus wurden keine weiteren Einwände erhoben, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis sind im festgelegten Trassenkorridor sowie in allen Alternativen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen. Beim Bau als Erdkabel sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen, diese treten insbesondere bei visuellen Auswirkungen auf die Landschaft und ihre Erholungsfunktion sowie das Landschaftsbild (Wirkfaktor 5-2) aufgrund von Schneisenbildungen in Wald- und Gehölzbereichen sowie durch Überbauung/ Versiegelung (Wirkfaktor 1-1) und Veränderungen bzw. Verlust von Vegetations- und Landschaftsstrukturen (Wirkfaktor 2-1) auf. In Offenlandbereichen sind die Umweltauswirkungen i. d. R. temporär und beschränken sich auf den Bau des Erdkabels sowie auf betriebsbedingte Wartungsarbeiten und Pflegemaßnahmen des Schutzstreifens

auf (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.7, S. 404 ff.). Voraussichtlich sind erhebliche Umweltauswirkungen für die folgenden SUP-Kriterien beim Bau als Erdkabel nicht auszuschließen:

- Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG (LSG)
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Erholungswald, Sichtschutzwald)

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen, insbesondere durch Waldinanspruchnahme innerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LSG) und Beeinträchtigungen von Erholungswäldern, in den folgenden TKS des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-59, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,96 % der Fläche
- TKS V48-63, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,31 % der Fläche

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS außerhalb des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-54, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,83 % der Fläche
- TKS V48-61, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,47 % der Fläche
- TKS V48-62, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 1,08 % der Fläche

Es ist insgesamt festzustellen, dass sich im Trassenkorridorvergleich bzw. im Gesamtalternativenvergleich keine in ihrer Gesamtheit vorteilhafteren Ergebnisse bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzguts Landschaft ergeben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.2, S. 456 ff. sowie Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“). Vielmehr ergeben sich in der flächenhaften Ausdehnung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im festgelegten Trassenkorridor geringfügig weniger Betroffenheiten im Vergleich zu den geprüften Alternativen.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt.

Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.1, S. 297 ff.). Dabei hat der Vorhabenträger fachgutachterliche Methoden angewandt, um die Erheblichkeitseinschätzungen vornehmen zu können (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.7, S. 404 ff.).

Ob voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden SUP-Kriterien ermittelt:

- **Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG (LSG)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) sowie die dauerhafte Veränderung bzw. der gänzliche Verlust von landschaftsprägenden Wald- und Gehölzbeständen (Wirkfaktor 2-1) bspw. im Falle einer Schneisenbildung und den daraus resultierenden weitreichenden visuellen Auswirkungen auf die Landschaft. Optische Reize (Wirkfaktor 5-2) durch die Bauausführung sowie Wartungs- und Trassenpflegearbeiten können die Erholungsfunktion von Landschaftsschutzgebieten einschränken. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 10.1 und V 12. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der Wirkfaktoren 1-1 Überbauung / Versiegelung und 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung).

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für die SUP-Kriterien und teilweise in Konfliktbereichen innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen nicht vermieden werden können.

- **Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG (mit Bedeutung für die Landschaft, das Landschaftsbild oder die landschaftsgebundene Erholung)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) sowie die dauerhafte Veränderung bzw. der gänzliche Verlust von landschaftsprägenden Wald- und Gehölzbeständen (Wirkfaktor 2-1) bspw. im Falle einer Schneisenbildung und den daraus resultierenden weitreichenden visuellen Auswirkungen auf die Landschaft. Optische Reize (Wirkfaktor 5-2) durch die Bauausführung sowie Wartungs- und Trassenpflegearbeiten können die Erholungsfunktion von NSG einschränken. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 10.1 und V 12. Mithilfe der Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen auf Naturschutzgebiete und erhebliche Einschränkungen der Erholungsfunktionen voraussichtlich vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für den festgelegten Trassenkorridor aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können.

- **Naturparke gem. § 27 BNatSchG inkl. UNESCO-Geopark (NP)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) sowie die dauerhafte Veränderung bzw. der gänzliche Verlust von landschaftsprägenden Wald- und Gehölzbeständen (Wirkfaktor 2-1) bspw. im Falle einer Schneisenbildung und den daraus resultie-

renden weitreichenden visuellen Auswirkungen auf die Landschaft. Optische Reize (Wirkfaktor 5-2) durch die Bauausführung sowie Wartungs- und Trassenpflegearbeiten können die Erholungsfunktion von Naturparks einschränken. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.4 und V 10.1. Aufgrund der großen Flächenausdehnung des SUP-Kriteriums können erhebliche Umweltauswirkungen auf Naturparke und erhebliche Einschränkungen der Erholungsfunktionen voraussichtlich vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für den festgelegten Trassenkorridor aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können.

- **Naturdenkmale § 28 BNatSchG (ND)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) sowie die dauerhafte Veränderung bzw. der gänzliche Verlust von landschaftsprägenden Wald- und Gehölzbeständen (Wirkfaktor 2-1) bspw. im Falle einer Schneisenbildung und den daraus resultierenden weitreichenden visuellen Auswirkungen auf die Landschaft. Aufgrund dessen ist die folgende Maßnahme vorgesehen: V 10.1. Aufgrund der Lage des im Untersuchungsraum einzig vorkommenden flächigen Naturdenkmals am äußeren Rand der Wirkzone können erhebliche Umweltauswirkungen auf Naturdenkmale und erhebliche Einschränkungen der Erholungsfunktionen voraussichtlich vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für den festgelegten Trassenkorridor aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können.

- **Regional bedeutsame Gebiete für die landschaftsgebundene Erholung**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: temporäre und dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) sowie die dauerhafte Veränderung bzw. der gänzliche Verlust von landschaftsprägenden Wald- und Gehölzbeständen (Wirkfaktor 2-1) bspw. im Falle einer Schneisenbildung und den daraus resultierenden weitreichenden visuellen Auswirkungen auf die Landschaft. Optische Reize (Wirkfaktor 5-2) durch die Bauausführung sowie Wartungs- und Trassenpflegearbeiten können die Erholungsfunktion von regional bedeutsamen Gebieten für die landschaftsgebundene Erholung einschränken. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.4, und V 10.1. Aufgrund der großen Flächenausdehnung des SUP-Kriteriums können erhebliche Umweltauswirkungen auf regional bedeutsame Gebiete für die landschaftsgebundene Erholung und erhebliche Einschränkungen der Erholungsfunktionen voraussichtlich vermieden werden.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für den festgelegten Trassenkorridor aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können.

- **Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Erholungswald, Sichtschutzwald)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) sowie die dauerhafte Veränderung bzw. der gänzliche Verlust von landschaftsprägenden Wald- und Gehölzbeständen (Wirkfaktor 2-1) bspw. im Falle einer Schneisenbildung und der Veränderung von abiotischen Standortparametern wie die Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (Wirkfaktor 3-6). Optische Reize (Wirkfaktor 5-2) durch die Bauausführung sowie Wartungs- und Trassenpflegearbeiten können die Erholungsfunktion von schutzgutrelevanten Waldfunktionen einschränken. Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 10.1 und V 12. Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen verbleiben voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der aufgeführten Wirkfaktoren.

Konfliktschwerpunkte bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium und in Konfliktbereichen innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen nicht vermieden werden können.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind im Umweltbericht nachvollziehbar dargestellt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.7, S. 171 ff.).

Es wurde nachvollziehbar dargelegt, dass der festgelegte Trassenkorridor eine Betroffenheit von den folgenden Umweltzielen verursacht:

- Umweltziele 24 „Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft (besiedelte und unbesiedelte Bereiche) durch Schutz, Pflege, Entwicklung und, soweit erforderlich, Wiederherstellungsmaßnahmen“,
- Umweltziele 25 „Dauerhafte Sicherung der prägenden landschaftlichen Strukturen, der Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Beeinträchtigungen und schädlichen Umweltauswirkungen“,
- Umweltziele 26 „Vermeidung/Minimierung der Inanspruchnahme der Landschaft sowie Vermeidung/Minimierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sowie Landschaftsgerechte Führung, Bündelung und Gestaltung von Energieleitungen“,
- Umweltziele 27 „Schutz des Erholungswerts der Landschaft sowie Sicherung von Landschaftsräumen als Voraussetzung für die Erholung“.

Die nachteiligen Umweltauswirkungen auf diese Umweltziele können teilweise vermieden werden, jedoch verbleiben mögliche relevante Umweltauswirkungen, die im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) durch die Konfliktpotenziale nachvollziehbar dargestellt sind. Der festgelegte Trassenkorridor verursacht zudem voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen, auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen, bezogen auf die folgenden Umweltziele und SUP-Kriterien:

Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft (insbesondere Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG, Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG, Naturparke gem. § 27 BNatSchG, Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG)

- Umweltziele 24 „Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft (besiedelte und unbesiedelte Bereiche) durch Schutz, Pflege, Entwicklung und, soweit erforderlich, Wiederherstellungsmaßnahmen“,
- Umweltziele 25 „Dauerhafte Sicherung der prägenden landschaftlichen Strukturen, der Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Beeinträchtigungen und schädlichen Umweltauswirkungen“,
- Umweltziele 26 „Vermeidung/Minimierung der Inanspruchnahme der Landschaft sowie Vermeidung/Minimierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushalts Landschaftsgerechte Führung, Bündelung und Gestaltung von Energieleitungen“,
- Umweltziele 27 „Schutz des Erholungswerts der Landschaft sowie Sicherung von Landschaftsräumen als Voraussetzung für die Erholung“.

Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Erholungswald, Sichtschutzwald)

- Umweltziele 24 „Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft (besiedelte und unbesiedelte Bereiche) durch Schutz, Pflege, Entwicklung und, soweit erforderlich, Wiederherstellungsmaßnahmen“,
- Umweltziele 25 „Dauerhafte Sicherung der prägenden landschaftlichen Strukturen, der Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Beeinträchtigungen und schädlichen Umweltauswirkungen“,
- Umweltziele 26 „Vermeidung/Minimierung der Inanspruchnahme der Landschaft sowie Vermeidung/Minimierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushalts Landschaftsgerechte Führung, Bündelung und Gestaltung von Energieleitungen“,
- Umweltziele 27 „Schutz des Erholungswerts der Landschaft sowie Sicherung von Landschaftsräumen als Voraussetzung für die Erholung“.

Dem Ziel der Umweltvorsorge wird für das Schutzgut Landschaft durch die Maßnahmen und den festgelegten Trassenkorridor soweit möglich und angemessen entsprochen.

Alternativenbezogene Darstellung und Bewertung

Der abschnittsübergreifende Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) erfolgte im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs in einem ungestuften Korridorvergleich, der durch den Einsatz teilautomatisierter GIS-gestützter Anwendungsmethoden unterstützt wurde.

Im Abschnitt V48 Süd 1 sind die festgestellten Gesamt-Konfliktrisiken vergleichsweise gering ausgeprägt und homogen verteilt. Für alle der einzelnen TKS liegt ein „geringes“ bis „extrem geringes“ Gesamt-Konfliktrisiko vor. Sowohl die Alternativen als auch der festgelegte Trassenkorridor verursachen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft.

Das Schutzgut Landschaft ist, wie im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) nachvollziehbar dargestellt, darüber hinaus durch voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen betroffen. Dies wird durch die ermittelten Konfliktpotenziale dargestellt. Die Konfliktpotenziale lassen sich jedoch überwiegend durch Maßnahmen vermeiden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“).

Der festgelegte Trassenkorridor weist aufgrund von SUP-Kriterien des Schutzguts Landschaft keine Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) auf. Die geprüften alternativen TKS weisen ebenfalls keine Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen), die durch SUP-Kriterien des Schutzguts Landschaft verursacht werden, auf. Insgesamt liegen in allen geprüften Trassenkorridorsegmenten vergleichsweise geringe Gesamt-Konfliktrisiken vor. Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang mit den TKS V48-59 und V48-63) ist damit hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft nicht klar zu bevorzugen. Gegenüber den geprüften alternativen Strängen bzw. alternativen TKS (V48-54, V48-61 und V48-62) ist der östliche Strang jedoch u. a. aufgrund der Stammstrecke mit dem Partnervorhaben Nr. 49 vorzuziehen (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.4, S. 161 ff. sowie den Alternativenvergleich unter Ziff. C.V.5. dieser Entscheidung).

(i) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors und der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf die Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen sind. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung

tung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Einwendungen.

Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurden die bundesfachplanungsspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Wirkfaktoren 1-1 Überbauung / Versiegelung, 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (inkl. Nutzung) und 3-1 Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes untersucht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 5.2.2, S. 131 ff.). Diese wirken potenziell auf die für das Schutzgut auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.8, S. 175 ff. und Kap. 6.1, S. 140 ff.), die durch SUP-Kriterien soweit möglich raumbezogen umgesetzt werden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 187 f. und Kap. 6.3, S. 178 ff.). Die nicht raumbezogenen Ziele des Umweltschutzes werden textlich berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes sind gemäß § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden die SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Ziele des Umweltschutzes und des Alternativenvergleichs gültig sind.

Zunächst wurde der Umweltzustand unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung (Prognose-Null-Fall) anhand der SUP-Kriterien beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.3.2, S. 187 f.; Kap. 7.3.8, S. 248 ff.). Es wurden folgende SUP-Kriterien betrachtet:

- Baudenkmale (im Außenbereich)
- Bodendenkmale
- Bodendenkmalverdachtsflächen
- Bodendenkmalprognoseareale
- Landesweit bedeutsame Kulturlandschaften
- Sonstige Sachgüter (vgl. Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“)

Der Umweltzustand wurde in einem Untersuchungsraum (UR) von einem 1.000 m breiten Trassenkorridor und der schutzgutbezogenen Wirkzone vorgenommen. Diese Wirkzone geht für die meisten Schutzgüter über die 1.000 m des Korridors hinaus. Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wird die schutzgutbezogene Wirkzone auf 300 m beidseitig des Untersuchungsraums definiert (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 0.VII., S. 30 ff.).

Aufbauend auf der allgemeinen Schutzwürdigkeit der SUP-Kriterien und den Wirkfaktoren wurde die allgemeine Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.2.8, S. 274 f.).

Aufbauend hierauf wurde unter Berücksichtigung der Ausprägung und des aktuellen Zustandes der SUP-Kriterien im Untersuchungsraum, konkreten Vorhabenwirkungen, räumlichen Vorbelastungen durch lineare Infrastrukturen und potenziellen Bündelungsoptionen die spezifische Empfindlichkeit ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung“ Kap 8.3, S. 276 ff.).

Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Bauweise (offen / geschlossen), die auf ein SUP-Kriterium mit einer spezifischen Empfindlichkeit trifft, wurde das Konfliktpotenzial ermittelt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 8.4, S. 293 ff.). Hierbei wurde die Betroffenheit im Untersuchungsraum inkl. schutzgutbezogener Wirkzone sowie zwischen offener und geschlossener Bauweise der Verlegung des Erdkabels unterschieden. Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich werden für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ermittelt und beschrieben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.1, S. 297 ff.). Für das Schutzgut sind die Maßnahmen V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 1.5, V 1.8, V 10.1, V 10.4, V 11.2, V 11.3, V 12, V 14 und V 18 relevant (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.2.2, S. 305 ff.; Kap. 9.3.8.2, S. 417) und ausreichend beschrieben.

Unter Berücksichtigung des Konfliktpotenzials und der Maßnahmen wurde dann für jedes SUP-Kriterium ermittelt, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.8, S. 411 ff.).

Der privaten Einwendung, dass die Trasse ein Baudenkmal quert sowie den Einwendungen, dass bei den Erdarbeiten mit hoher Wahrscheinlichkeit historische bzw. archäologische Funde angetroffen werden, die zu einer Verzögerung oder Kostensteigerung des Vorhabens führen könnten, ist zu entgegnen, dass es sich um alternative TKS handelt, die nicht Teil des durch die Bundesnetzagentur festgelegten Trassenkorridors sind. Die Hinweise werden jedoch zur Kenntnis genommen und geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass das Bodendenkmal Haus Alst im Umweltbericht der Bundesfachplanungsunterlagen nach § 8 NABEG (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anl. 3-11a) berücksichtigt wurde. Zudem beschränkt sich die Wirkung auf das Schutzgut kulturelles Erbe aufgrund des angestrebten größtmöglichen Abstands zu Wohnbebauung auf Bodendenkmale und kulturhistorisch bedeutsame Landschaften, da eine Unterquerung von Gebäuden, die als Bau- und Kulturdenkmale klassifiziert werden, nicht erfolgt. Die Bodendenkmale werden über die archäologische Begleitung, insbesondere im nachgelagerten Verfahren, behandelt. Archäologische Belange werden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens auf Grundlage einer aktualisierten Datenabfrage durch einen Fachgutachter betrachtet bzw. begleitet. Bei etwaigen identifizierten Konflikten wird ein entsprechendes Maßnahmenkonzept erarbeitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Der privaten Einwendung, dass bereits in der Vergangenheit Zufallsfunde bronzzeitlicher Werkzeuge angetroffen wurden, weshalb im Rahmen des Vorhabens mit weiteren Funden zu rechnen ist, ist zu erwidern, dass es sich um alternative TKS handelt, die nicht Teil des durch die Bundesnetzagentur festgelegten Trassenkorridors sind. Die Hinweise werden jedoch zur Kenntnis genommen und geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass archäologische Belange im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens auf Grundlage einer aktualisierten Datenabfrage durch einen Fachgutachter betrachtet bzw. begleitet werden. Bei etwaigen identifizierten Konflikten wird ein entsprechendes Maßnahmenkonzept erarbeitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (MKW NRW) weist in der Stellungnahme darauf hin, dass seitens des MKW NRW keine Anmerkungen bestehen und eine negative Berührung von Belangen des Geschäftsbereiches des MKW NRW nicht erkennbar ist. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen.

Der Landkreis Emsland gibt in seiner Stellungnahme Hinweise zur Denkmalpflege. Im gegenständlichen Abschnitt Süd 1 des Vorhaben 48 führt nur das alternative TKS V48-54 durch das Kreisgebiet. Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Wirkung auf das Schutzgut kulturelles Erbe aufgrund des angestrebten größtmöglichen Abstands zu Wohnbebauung auf Bodendenkmale und kulturhistorisch bedeutsame Landschaften beschränkt, da eine Unterquerung von Gebäuden, die als Bau- und Kulturdenkmale klassifiziert werden, nicht erfolgt. Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass bekannte Bodendenkmale im Umweltbericht der Bundesfachplanungsunterlagen nach § 8 NABEG (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) berücksichtigt wurden und in den Gesamtalternativenvergleich eingeflossen sind. Archäologische Belange werden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens auf Grundlage einer aktualisierten Datenabfrage durch einen Fachgutachter betrachtet bzw. begleitet. Bei etwaigen identifizierten Konflikten wird ein entsprechendes Maßnahmenkonzept erarbeitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Die Gemeinde Nordwalde bittet in ihrer Stellungnahme darum, zur Vermeidung von Schäden an lokalen Bodendenkmälern im Nordwalder Gemeindegebiet, diese bei der Festlegung des finalen Trassenkorridors entsprechend zu berücksichtigen. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass bekannte Bodendenkmale im Umweltbericht der Bundesfachplanungsunterlagen nach § 8 NABEG (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) berücksichtigt wurden und in den Gesamtalternativenvergleich eingeflossen sind. Archäologische Belange werden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens auf Grundlage einer aktualisierten Datenabfrage durch einen Fachgutachter betrachtet bzw. begleitet. Bei etwaigen identifizierten Konflikten wird ein entsprechendes Maßnahmenkonzept erarbeitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Die Stadt Billerbeck weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass ein als Bodendenkmal eingetragenes Landwehrteilstück nicht durch Eingriffe tangiert werden darf und verweist für nähere Informationen auf die LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen als

Obere Denkmalbehörde. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass Bodendenkmale im Rahmen der Unterlagen zum § 8 NABEG im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) berücksichtigt und sofern aus den Datenabfragen bekannt kartographisch dargestellt (s. Anlage 03-11a und 03-11b) wurden. Archäologische Belange werden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens auf Grundlage einer aktualisierten Datenabfrage durch einen Fachgutachter betrachtet bzw. begleitet. Bei etwaigen identifizierten Konflikten wird ein entsprechendes Maßnahmenkonzept erarbeitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Die Gemeinde Rosendahl weist in ihrer Stellungnahme auf eine Reihe von Denkmälern hin, die in der Denkmalliste der Gemeinde Rosendahl im Bereich Höpingen verzeichnet sind. Die Hinweise werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass sich die Wirkung auf das Schutzgut kulturelles Erbe aufgrund des angestrebten größtmöglichen Abstands zu Wohnbebauung auf Bodendenkmale und kulturhistorisch bedeutsame Landschaften beschränkt, da eine Unterquerung von Gebäuden, die als Bau- und Kulturdenkmale klassifiziert werden, nicht erfolgt. Die Bodendenkmale werden über die archäologische Begleitung, insbesondere im nachgelagerten Verfahren, behandelt. Die genannten Baudenkmale liegen im Bereich des Ortskerns und außerhalb des Korridors, sodass eine dauerhafte Beeinträchtigung der Denkmale ausgeschlossen werden kann. Die genannten Baudenkmale liegen im Bereich des Ortskerns und außerhalb des Korridors, sodass eine dauerhafte Beeinträchtigung der Denkmale ausgeschlossen werden kann.

Darüber hinaus wurden keine Sachverhalte vorgebracht, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis sind im festgelegten Trassenkorridor sowie in allen Alternativen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen. Beim Bau als Erdkabel sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen, diese treten insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) und die Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (Wirkfaktor 3-1) auf (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.8, S. 411 ff.):

- Bodendenkmale

Im Übrigen wurde nachvollziehbar dargestellt, dass erhebliche Umweltauswirkungen vermieden werden können.

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die keine erheblichen Umweltauswirkungen aufweisen, begründen innerhalb des festgelegten Trassenkorridors keine voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

Die zuvor genannten SUP-Kriterien, die erhebliche Umweltauswirkungen aufweisen, begründen in den folgenden TKS außerhalb des festgelegten Trassenkorridors erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6):

- TKS V48-54, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 0,03 % der Fläche
- TKS V48-62, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf 1,31 % der Fläche

Es ist insgesamt festzustellen, dass sich durch im Trassenkorridorvergleich bzw. im Gesamtalternativenvergleich keine in ihrer Gesamtheit vorteilhafteren Ergebnisse bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzguts Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ergeben (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.2, S. 456 ff. sowie Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“). Vielmehr sind, im Gegensatz zum festgelegten Trassenkorridor, in den geprüften Alternativen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter nicht auszuschließen.

Im Ergebnis sind im festgelegten Trassenkorridor voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten. Voraussichtlich sind erhebliche Umweltauswirkungen für alle SUP-Kriterien auszuschließen. Es wurde nachvollziehbar dargestellt, dass erhebliche Umweltauswirkungen innerhalb des festgelegten Trassenkorridors vermieden werden können (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Anlage 3-6).

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt.

Die zur Ermittlung voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.1, S. 297 ff.). Dabei hat der Vorhabenträger fachgutachterliche Methoden angewandt, um die Erheblichkeitseinschätzungen vornehmen zu können (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.3.8, S. 411 ff.).

Ob voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden SUP-Kriterien ermittelt:

- **Baudenkmale (im Außenbereich)**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurde für den Bau des Erdkabels eine Nicht-Inanspruchnahme von Baudenkmalen ermittelt, sodass keine Wirkfaktoren für den Restraum bestehen und keine Maßnahmen erforderlich sind. Somit wird von einer Unerheblichkeit ausgegangen.

Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Nicht-Inanspruchnahme vermieden werden können. Innerhalb des festgelegten Trassenkorridors kommt es nicht zu voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

- **Bodendenkmale**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) und Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (Wirkfaktor 3-1). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.3 (ggf. i. V. m. V 1.5), V 1.4, V 10.4 und V 12.

Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können. Innerhalb des festgelegten Trassenkorridors kommt es nicht zu voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

- **Bodendenkmalprognoseareale**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) und Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (Wirkfaktor 3-1). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.2, V 1.4, V 10.4, V 12 und V 14.

Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können. Innerhalb des festgelegten Trassenkorridors kommt es nicht zu voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

- **Landesweit bedeutsame Kulturlandschaften**

Im Hinblick auf das SUP-Kriterium wurden für den Bau des Erdkabels die folgenden Wirkfaktoren berücksichtigt: dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) sowie die direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (Wirkfaktor 2-1). Aufgrund dessen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen: V 1.4, V 10.1, V 12 und V 18.

Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) bestehen für das SUP-Kriterium im festgelegten Trassenkorridor nicht.

Es wurde schlüssig dargelegt, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das SUP-Kriterium innerhalb des festgelegten Trassenkorridors aufgrund der Wirkfaktoren durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können. Innerhalb des festgelegten Trassenkorridors kommt es nicht zu voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

- **Sonstige Sachgüter**

Das SUP-Kriterium wurde in der Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“ (vgl. Kap. 7.7) für den Bau des Erdkabels betrachtet. In dem Abschnitt V48 Süd 1 befinden sich vier sonstige öffentliche und private Belange, die mögliche Konflikte darstellen. Die Einbeziehung folgender Maßnahmen ist in diesem Zusammenhang vorgesehen: V 1.2, V 1.3, V 1.4, V 11.2 und V 11.3.

Eine Vereinbarkeit der Konflikte mit dem Vorhaben kann voraussichtlich erhalten werden.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gemäß § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 6-8 nachvollziehbar dargestellt (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 6.2.8, S. 175 ff.).

Es wurde nachvollziehbar dargelegt, dass der festgelegte Trassenkorridor hinsichtlich der Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter keine Betroffenheit der folgenden Umweltziele verursacht:

- Umweltziel 28 „Schutz von Kulturdenkmälern, einschließlich Baudenkmalen, Bodendenkmälern, archäologischen Fundstellen, archäologisch bedeutsamen Landschaften und UNESCO-Welterbestätten“
- Umweltziel 29 „Schutz bedeutsamer Kulturlandschaftsbestandteile einschließlich ihrer Kultur-, Bau- und Bodendenkmale vor Überbauung, Veränderung des Erscheinungsbildes und schädlichen Umwelteinwirkungen“

Die nachteiligen Umweltauswirkungen auf diese Umweltziele können teilweise vermieden werden, jedoch verbleiben mögliche relevante Umweltauswirkungen, die im Umweltbericht (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) durch die Konfliktpotenziale nachvollziehbar dargestellt sind. Der festgelegte Trassenkorridor verursacht jedoch voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung von Maßnahmen, bezogen auf die folgenden Umweltziele und SUP-Kriterien:

Baudenkmale (im Außenbereich)

- Umweltziel 28 „Schutz von Kulturdenkmälern, einschließlich Baudenkmalen, Bodendenkmälern, archäologischen Fundstellen, archäologisch bedeutsamen Landschaften und UNESCO Welterbestätten“
- Umweltziel 29 „Schutz bedeutsamer Kulturlandschaftsbestandteile einschließlich ihrer Kultur-, Bau- und Bodendenkmale vor Überbauung, Veränderung des Erscheinungsbildes und schädlichen Umwelteinwirkungen“

Bodendenkmale sowie Bodendenkmalprognoseareale

- Umweltziel 28 „Schutz von Kulturdenkmälern, einschließlich Baudenkmälern, Bodendenkmälern, archäologischen Fundstellen, archäologisch bedeutsamen Landschaften und UNESCO-Welterbestätten“
- Umweltziel 29 „Schutz bedeutsamer Kulturlandschaftsbestandteile einschließlich ihrer Kultur-, Bau- und Bodendenkmale vor Überbauung, Veränderung des Erscheinungsbildes und schädlichen Umwelteinwirkungen“

Landesweit bedeutsame Kulturlandschaften

- Umweltziel 28 „Schutz von Kulturdenkmälern, einschließlich Baudenkmälern, Bodendenkmälern, archäologischen Fundstellen, archäologisch bedeutsamen Landschaften und UNESCO-Welterbestätten“
- Umweltziel 29 „Schutz bedeutsamer Kulturlandschaftsbestandteile einschließlich ihrer Kultur-, Bau- und Bodendenkmale vor Überbauung, Veränderung des Erscheinungsbildes und schädlichen Umwelteinwirkungen“

Alternativenbezogene Darstellung und Bewertung

Der abschnittsübergreifende Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) erfolgte im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs in einem ungestuften Korridorvergleich, der durch den Einsatz teilautomatisierter GIS-gestützter Anwendungsmethoden unterstützt wurde.

Im Abschnitt V48 Süd 1 sind die festgestellten Gesamt-Konfliktrisiken vergleichsweise gering ausgeprägt und homogen verteilt. Für alle der einzelnen TKS liegt ein „geringes“ bis „extrem geringes“ Gesamt-Konfliktrisiko vor. Ernsthaft in Betracht kommende Alternativen verursachen teilweise voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter. Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter werden durch den festgelegten Trassenkorridor voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen vermieden. Dies wird durch die ermittelten Konfliktpotenziale dargestellt. Die Konfliktpotenziale lassen sich überwiegend durch Maßnahmen vermeiden (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“).

Der festgelegte Trassenkorridor weist aufgrund von SUP-Kriterien des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter keine Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) auf. Die geprüften alternativen TKS weisen ebenfalls keine Konfliktschwerpunkte (Riegel und Engstellen) aufgrund von SUP-Kriterien des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auf.

Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang mit den TKS V48-59 und V48-63) ist hinsichtlich der Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter gegenüber den geprüften alternativen Strängen bzw. alternativen TKS (V48-54, V48-61 und V48-62) vorteilhaft, da innerhalb des östlichen Strangs im Gegensatz zu den geprüften alternativen Strängen bzw. alternativen TKS keine voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut zu erwarten sind.

(j) Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors und der verbliebenen Alternativen ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass allein in Bezug auf Wechselwirkungen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.

Wechselwirkungen beschreiben Wirkungszusammenhänge zwischen den vorgenannten Schutzgütern. Im Umweltbericht erfolgt zunächst nachvollziehbar eine Übersicht über denkbaren Wechselwirkungen sowie eine Beschreibung untersuchungsraumrelevanter Sachverhalte (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 7.3.9, S. 253 ff., Tab. 7-18 und Kap. 9.3.9, S. 417 ff.). Insbesondere sind folgende potenzielle Wirkpfade von wesentlichen ökologischen Wechselwirkungen bedeutsam:

- Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit – Wechselwirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Boden / Wasser / Luft und Klima / Landschaft / Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.
- Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt – Wechselwirkungen auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit / Boden / Wasser / Luft und Klima / Landschaft.
- Schutzgut Boden – Wechselwirkungen auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit / Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Wasser / Luft und Klima / Landschaft / Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.
- Schutzgut Wasser – Wechselwirkungen auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit / Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Boden / Luft und Klima / Landschaft.
- Schutzgüter Luft und Klima – Wechselwirkungen auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit / Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Boden / Wasser / Landschaft.
- Schutzgut Landschaft – Wechselwirkungen auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit / Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Wasser / Luft und Klima / Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.
- Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – Wechselwirkungen auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit / Landschaft.

Das Schutzgut Fläche kann Wechselwirkungen zu allen anderen Schutzgütern aufweisen. Da diese Wechselwirkungen jedoch auf Ebene der Bundesfachplanung nicht sinnvoll abgegrenzt und bewertet werden können, entfällt die Betrachtung dieses Schutzgutes an dieser Stelle.

Stellungnahmen liegen zu Wechselwirkungen nicht vor, bzw. diese sind primär anderen Themen zugeordnet.

Die Darstellung von weiteren Wechselwirkungen setzt i. d. R. genauere Kenntnisse (technische Planung, Quantität, genaue Lage und Intensität) der Bauausführung voraus. Hierdurch können auf Ebene der Bundesfachplanung keine genauen Angaben über tatsächlich auftretende Wechselwirkungen getroffen, sondern ausschließlich potenzielle Wechselwirkungen

aufgeführt werden. Die potenziell für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungen wurden bei der Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen berücksichtigt, sofern dies nicht erst auf Planfeststellungsebene möglich ist. Die vorgenommene Gesamtbeurteilung der einzelnen Schutzgüter bezieht mögliche Konfliktbeziehungen mit ein.

Es entstehen aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern keine weiteren voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, die nicht bereits schutzgutspezifisch durch die gewählten Wirkfaktoren erfasst werden.

(cc) Sonstige öffentliche und private Belange

Dem mit dieser Entscheidung festgelegten Trassenkorridor stehen keine sonstigen öffentlichen und privaten Belange entgegen.

Gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 NABEG prüft die Bundesnetzagentur, ob der Verwirklichung des Vorhabens in einem Trassenkorridor überwiegende öffentliche und private Belange entgegenstehen. In den für die Raumordnerische Beurteilung der Trassenkorridore erforderlichen Unterlagen wurden bereits viele der für die Bundesfachplanung maßgeblichen öffentlichen Belange untersucht und berücksichtigt (s. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“). Darüber hinaus liegen weitere sonstige öffentliche und private Belange vor, die auf der Ebene der Bundesfachplanung relevant sind und somit in diese Abwägungsentscheidung einzubeziehen sind (s. Unterlagen „Strategische Umweltprüfung“ sowie „Sonstige öffentliche und private Belange“).

(1) Kommunale Bauleitplanung

Gemäß § 5 Abs. 3 Satz 1 NABEG sind städtebauliche Belange in der Bundesfachplanung zu berücksichtigen. Städtebauliche Belange ergeben sich insbesondere aus den Darstellungen bzw. Festsetzungen von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen, aus § 34 BauGB für den unbeplanten Innenbereich, aus § 35 BauGB für den Außenbereich, aus sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch sowie aus sonstigen städtebaulichen Planungen der Gemeinden.⁵³

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen der Bauleitplanung wurde durch den Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt.

Als sonstiger öffentlicher und privater Belang sind grundsätzlich Flächen der kommunalen Bauleitplanung durch den Vorhabenträger zu betrachten.

Der festgelegte Trassenkorridor steht mit den raumbedeutsamen kommunalen Bauleitplänen nicht im Widerspruch. Der Vorhabenträger hat rechtskräftige Bauleitpläne sowie verfestigte in Aufstellung befindliche Bauleitpläne erfasst. Abgefragt und geprüft wurden insbesondere

⁵³Vgl. BR-Drs. 11/19.

diejenigen Bauleitpläne, die bereits auf der Planungsebene der Bundesfachplanung von Relevanz sind. So berücksichtigt die Prüfung des Vorhabenträgers mögliche Restriktionen durch Bauleitpläne insbesondere an Engstellen, Siedlungsannäherungen und bei besonderen räumlichen Konstellationen innerhalb der Trassenkorridore.

Eine Prüfung nicht raumbedeutsamer Festlegungen der kommunalen Bauleitplanung ist im Rahmen der sonstigen öffentlichen und privaten Belange vorgesehen.⁵⁴ Für eine stringente Bewertung werden auch die raumbedeutsamen Festlegungen der kommunalen Bauleitplanung im Rahmen der sonstigen öffentlichen und privaten Belange geprüft (vgl. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 5.4, S. 45; Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.1, S. 30 ff.). Die raumbedeutsamen Bauleitplanungen für den festgelegten Trassenkorridor sind der nachstehenden Tabelle 31 zu entnehmen.

Im Ergebnis liegt lediglich für den festgelegten Trassenkorridor TKS V48-63 ein Konflikt mit dem Bebauungsplan „Windeignungsbereich Osthellermark“ der Stadt Billerbeck vor, der von der PTA randlich in Regelbauweise gequert wird und der im Geltungsbereich mehrere Windkraftanlagen vorsieht, ohne dass diese konkret verortet werden. Durch Abstimmung mit dem Betreiber sowie ggf. einer Festsetzung von konfliktmindernden Maßnahmen (V 1.2, V 11.2, V 11.3) ist von einer Vereinbarkeit des Vorhabens mit der Bauleitplanung auszugehen (vgl. Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.1, S. 33).

Weitere raumbedeutsame Bauleitplanungen werden nicht von der PTA gequert. Dies betrifft insbesondere für den festgelegten Trassenkorridor TKS V48-59 die bestehenden zwei Konflikte mit dem Bebauungsplan Nr. 294 „Gewerbegebiet Mesum -Süd“ und dem Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 "Golfplatz Mesum / Gut Winterbrock" der Gemeinde Rheine sowie für den festgelegten Trassenkorridor TKS V48-63 der bestehende Konflikt mit dem Bebauungsplan Nr. 06/3 "Windkraftvorranggebiet COE 07" der Gemeinde Dülmen. Zum aktuellen Planungsstand wird daher von einer Nicht-Betroffenheit und somit einer Vereinbarkeit mit dem Vorhaben ausgegangen (vgl. Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.1, S. 33 f.).

Der Vorhabenträger hat jeweils nachvollziehbar dargestellt, dass die raumbedeutsamen Bauleitplanungen dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Auf Ebene der Planfeststellung wird im Zuge der Trassierung, soweit notwendig, eine Betroffenheit der Bauleitplanung im Trassenkorridor erneut geprüft.

Insgesamt wurden 23 Bauleitplanungen, im festgelegten Trassenkorridor und den Alternativen identifiziert (vgl. Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.1, S. 31 ff.).

Die nachfolgenden Bauleitplanungen werden von den festgelegten und alternativen Trassenkorridorsegmenten betroffen:

⁵⁴ Vgl. Methodenpapier - Die Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung, Bundesnetzagentur, Stand November 2023.

Tabelle 31: Von festgelegten sowie alternativen Trassenkorridorsegmenten betroffene Bauleitplanungen

Kommune	Belang	Maßnahmen	Nächstgelegener TKS*
Legden	Bebauungsplan Nr. 4 "Sondergebiet Hotel u. Gaststätte Hermannshöhe" (Erholungsstätte, Sportstätte)	1.2, 1.3, 1.4, 11.2 und 11.3	V48-61
Coesfeld	Bebauungsplan Nr. 146/1 "Bürgerwindpark Goxel" (Windenergienutzung)	1.2, 11.2 und 11.3	V48-61
Coesfeld	Bebauungsplan Nr. 146/1 "Bürgerwindpark Goxel" (Windenergienutzung)	1.2, 11.2 und 11.3	V48-61
Billerbeck	Bebauungsplan "Windeignungsbereich Osthellermark" (Windenergienutzung)	1.2, 11.2 und 11.3	V48-63
Salzbergen	Bebauungsplan Nr. 87 „Feldhock III“	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-54
Schapen	Bebauungsplan Nr. 17 "Gewerbegebiet an der Beestener Straße - 1. Teilbereich"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-54
Spelle	Bebauungsplan Nr. 97 "Varenroder Pohl III"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-54
Billerbeck	Bebauungsplan "K13n - 3. Bauabschnitt"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-63
Coesfeld	Bebauungsplan Nr. 146/1 "Bürgerwindpark Goxel"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-61

Kommune	Belang	Maßnahmen	Nächstgelegener TKS*
Coesfeld	Bebauungsplan Nr. 139 "Solarpark ehem. Kalksandsteinwerk"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-61
Dülmen	Bebauungsplan Nr. 06/3 "Windkraftvorranggebiet COE 07"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-63
Legden	Bebauungsplan Nr. 22 "Up'n Berge"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-61
Legden	Bebauungsplan Nr. 17 "Friedrich-Castelle-Str. / L 574 N"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-61
Reken	Bebauungsplan Nr. 323 "Ferienhauspark Frankenhof"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-61
Reken	Bebauungsplan Nr. 322 "Wildpark Frankenhof"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-61
Reken	Bebauungsplan Nr. 132 "Velener Straße I"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-61
Rheine	Bebauungsplan Nr. 294 "Gewerbegebiet Mesum - Süd"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-59
Rheine	Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 "Golfplatz Mesum / Gut Winterbrock"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-59
Steinfurt	Bebauungsplan Nr. 52 "Reitanlage Heidehof"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-62

Kommune	Belang	Maßnahmen	Nächstgelegener TKS*
Wettringen	Bebauungsplan Nr. 45 "Ortslage Bilk"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-54
Beesten	Bebauungsplan Nr. 20 "Gewerbegebiet - L57 / Ackerstraße - Erw."	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-54
Reken	Bebauungsplan Nr. 403 "Nordendorf I"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-61
Steinfurt	Bebauungsplan Nr. 71 "Campingplatz Steinfurter Land"	Keine, da nicht von der PTA gequert	V48-62

* Trassenkorridorsegmente (TKS); festgelegter Trassenkorridor in **Fettdruck** (Gegenstand der Prüfung entgegenstehender sonstiger öffentlicher und privater Belange)

Bis auf den Bebauungsplan „Windeignungsbereich Osthellermark“ der Stadt Billerbeck betreffen die oben aufgelisteten Bauleitplanungen entweder alternative TKS oder werden nicht von der potenziellen Trassenachse (PTA) gequert, weshalb diese im Folgenden nicht weiter betrachtet werden.

Im TKS V48-63 wird der Bebauungsplan „Windeignungsbereich Osthellermark“ der Stadt Billerbeck von der PTA in Regelbauweise gequert. Laut der Bauleitplanung sind mehrere Windenergieanlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplans geplant. Der Bereich außerhalb der baulichen Nutzung (Windenergieanlagen) ist von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Um bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens die zukünftige energie- und landwirtschaftliche Nutzung der Flächen nicht zu beeinträchtigen, ist die Abstimmung mit dem Betreiber sowie ggf. die Festlegung von konfliktmindernden Maßnahmen erforderlich. Durch die Maßnahme V 1.2 (Feintrassierung) kann der Verlauf der Trasse so gewählt werden, dass sensible Bereiche ausgespart werden und so eine Vereinbarkeit mit der gemeindlichen Planung hergestellt werden kann. Weitere konfliktmindernde Maßnahmen sind insbesondere solche zum Schutz des Bodens (V 11.2, V 11.3). Unter Beachtung und Anwendung der vorgenannten Maßnahmen ist das Vorhaben mit dem Belang der kommunalen Bauleitplanung vereinbar.

In der Prüfung wurde durch den Vorhabenträger somit nachvollziehbar dargelegt, dass sämtliche Konflikte mit den Belangen der Bauleitplanung durch entsprechende Maßnahmen im Rahmen der Planfeststellung gelöst werden können. Im Fall des Bebauungsplans „Windeignungsbereich Osthellermark“ der Stadt Billerbeck verbleibt genügend trassierbarer Raum,

um die zuvor genannten sensiblen Flächen zu umgehen, so dass das Vorhaben in allen Trassenkorridoren mit den Belangen der Bauleitplanung vereinbar ist.

Eine potenzielle Betroffenheit von kommunaler Bauleitplanung im Trassenkorridor muss ggf. auf Ebene der Planfeststellung im Zuge der Trassierung erneut überprüft werden.

Die Stadt Rheine weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass sie durch die Wahl des (östlichen) festgelegten Trassenkorridors V48-59 stärker betroffen sei, als es bei der ursprünglichen Festlegung auf den alternativen Trassenkorridor V48-54 der Fall gewesen sei. Weite Teile der Ortslage Elte, die dort vorhandene Bebauung und diverse diesbezüglich geltende Bebauungspläne, sowie der (süd-)östliche Siedlungsrand der Ortslage Mesum, die dort vorhandene Bebauung und diverse diesbezüglich geltende Bebauungspläne seien betroffen. Die Stadt Rheine appelliert, den Trassenkorridor V48-54 dem Trassenkorridor V54-59 vorzuziehen. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und es wird erwidert, dass rechtskräftige Bauleitpläne sowie verfestigte in Aufstellung befindliche Bauleitpläne erfasst wurden. Diese sind in den Gesamtalternativenvergleich eingeflossen, aus welchem der festgelegte Korridor als vorzugswürdig abgeleitet wurde. Der festgelegte Trassenkorridor steht mit den raumbedeutsamen kommunalen Bauleitplänen nicht im Widerspruch.

In Bezug auf die Stellungnahme der Gemeinde Reken wird klargestellt, dass im gegenwärtigen Planungsstand erhebliche Einschnitte in das Entwicklungspotenzial der Gemeinde nicht zu erkennen sind. Der Belang der städtebaulichen Entwicklung wird vertiefend auf der Ebene des Planfeststellungsverfahrens geprüft. Erhebliche Beeinträchtigungen der Wohnbevölkerung und des Gewerbes durch nach dem Bau erfolgende Unterhaltungsmaßnahmen an der Kabelanlage werden nicht eintreten, da grundsätzlich ein Austausch der Kabel möglich sein wird, ohne die Leitung auf der gesamten Strecke wieder freilegen zu müssen. Soweit sich die Gemeinde zu alternativen Trassenkorridorsegmenten äußert, wird erwidert, dass es an dieser Stelle keiner näheren Erläuterung bedarf, da die genannten Konflikte mit dem festgelegten Trassenkorridor umgangen werden. Dem Vorbringen der beteiligten Gebietskörperschaften wird entgegnet, dass die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung ist. Flurstücksscharfe Flächenbetroffenheiten aus den Antragsunterlagen nach § 8 NABEG werden im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren abgeleitet. Die dargestellte potenzielle Trassenachse hat keinen verbindlichen Charakter, sie unterliegt vielmehr iterativen Veränderungen, die sich aus der laufend fortschreitenden Planung ergeben (z. B. Erkenntnisse aus Voruntersuchungen). In dem auf das Bundesfachplanungsverfahren folgenden Planfeststellungsverfahren legt die Bundesnetzagentur basierend auf dem seitens des Vorhabenträgers vorgelegten Planfeststellungsantrag nach § 21 NABEG den exakten Verlauf der Erdkabeltrasse innerhalb des 1.000 Meter breiten Korridors fest. Eine Abfrage der Bauleitplanungen ist bei den einzelnen Kommunen erfolgt und die Ergebnisse sind bei der Entwicklung der TKS und deren Bewertung eingeflossen. Ebenfalls werden auf der Ebene des Planfeststellungsverfahrens Detailplanungen zu Kreuzungsstellen und zu Parallelführungen mit Infrastruktureinrichtungen erfolgen.

Auch die Gemeinden Salzbergen und Rosendahl beziehen sich in ihren Stellungnahmen auf alternative TKS, die für diese Bundesfachplanungsentscheidung geprüft wurden. Die Gemeinde Salzbergen begrüßt den mit dieser Entscheidung festgelegten Trassenkorridor. Die Bundesnetzagentur weist bezugnehmend auf diese Stellungnahme darauf hin, dass dem

Zielsystem entsprechend, eine Erdkabelanlage nicht durch bebaute Siedlungen verlaufen kann und eine Betrachtung von Bauleitplanung innerhalb von Siedlungsbereichen nicht erfolgen muss.

Die Hinweise der Gemeinde Dülmen auf im Teil-Flächennutzungsplan ausgewiesene Konzentrationszonen für Windenergieanlagen werden auf Ebene der Planfeststellung berücksichtigt, ebenso aktuelle Bestrebungen, in Teilbereichen einer Potenzialfläche Windenergieanlagen umzusetzen. Freiflächenphotovoltaik-Anlagen stellen dagegen kein zwingendes Planungshindernis für Korridor B dar. Eine Querung von Windenergiegebieten mit einem Erdkabel wird auf Ebene der Bundesfachplanung nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Aufgrund der technisch bedingten Mindestabstände der Windenergieanlagen untereinander verbleibt i. d. R. ausreichend Trassierungsraum, um die Erdkabelverbindung verträglich durch die Bereiche hindurchzuführen. Der von der Gemeinde im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung erwähnte Bebauungsplan Nr. 06/3 „Windkraftvorranggebiet COE 07“ ist der Bundesnetzagentur bekannt. Dies gilt auch für den in diesem Verfahren von der Gemeinde Wettringen erwähnten, sich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan auf dem „Campus St. Josef“ (Übergang zum Gebiet der Gemeinde Steinfurt).

Der Vorhabenträger hat über die kommunale Bauleitplanung hinaus keine weiteren städtebaulichen Belange identifiziert und es wurden im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung zudem keine Hinweise auf betroffene weitere städtebauliche Belange vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(2) Weitere örtliche Planungen

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen der weiteren örtlichen Planungen wurde durch den Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt. So wird beispielsweise im TKS V48-61 die 1. Änderung des Bebauungsplan 4 der Gemeinde Legden von der PTA in Regelbauweise gequert. Die PTA verläuft in diesem Bereich in Bündelung mit einer Bestandsleistung, was sich konfliktmindernd auswirkt. Es ist davon auszugehen, dass durch Festlegung von konfliktmindernden Maßnahmen (z. B. 1.2, 1.4, 1.5, 11.2, 11.3) sowie Abstimmung mit Eigentümern und Betreibern der Gaststätte Hermannshöhe sowie der Gemeinde eine Vereinbarkeit herstellen wird. Eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem Belang erfolgt im Rahmen der Planfeststellung (vgl. Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.2, S. 34 ff.). Ungeachtet dessen ist das TKS V48-61 nicht Teil des festgelegten Trassenkorridors.

Im TKS V48-59 werden Planungen zur Neuausweisung eines Landschaftsschutzgebietes („Schöppinger Rücken“) von der PTA in Regelbauweise gequert. Unter Zuhilfenahme von Maßnahmen (z. B. V 1.2, V 1.4, V 11.2, V 11.3) kann eine Vereinbarkeit erreicht werden. Diese Neuplanungen sind zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht hinreichend verfestigt. Eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem Belang erfolgt somit im Rahmen der Planfeststellung.

Weiteren Planungen von Gebieten für die Windenergienutzung, die derzeit weder realisiert noch hinreichend genug geplant sind (Stellungnahmen der Gemeinden Wettringen und Nordwalde werden auf Ebene der Bundesfachplanung nicht berücksichtigt, sondern sind ggf. im

Rahmen der Planfeststellung zu berücksichtigen. Des Weiteren geht der Vorhabenträger nachvollziehbar davon aus, dass aufgrund der Abstände einzelner Windenergieanlagen zueinander und somit ihrer Einzelabstände über die Trassenbreite hinaus, durch Festlegungen von konfliktmindernden Maßnahmen (z. B. V 1.2, V 1.4, V 11.2, V 11.3) sowie Abstimmung mit Eigentümern und Betreibern der Windenergieanlagen im Regelfall eine Vereinbarkeit bei der Nutzungsarten hergestellt werden kann. Die Bundesnetzagentur hat die Hinweise der Gemeinde Wettringen auf eine aus ihrer Sicht überproportionale Belastung durch bestehende große Infrastrukturprojekte in ihrer Abwägung zu dieser Bundesfachplanungsentscheidung angemessen berücksichtigt und verweist auf die noch erfolgende Feintrassierung des Planfeststellungsverfahrens. Erst hier können abschließende Aussagen zu Art und Gewicht konkreter Betroffenheiten getätigt werden.

Die Hinweise der Bezirksregierung Münster auf Flurbereinigungsgebiete hat die Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Andere behördliche Verfahren wie z. B. Flurbereinigungsverfahren stehen dem Vorhaben prinzipiell nicht entgegen. Auf Ebene der Bundesfachplanung erfolgt keine Ermittlung eines grundstücksgenauen Trassenverlaufs für das geplante Vorhaben. Ebenso ist es nicht möglich, Betroffenheiten einzelner Flurstücke zu ermitteln, die Bestandteil von Flurbereinigungsverfahren sind. Nach § 34 FlurbG ist zu beachten, dass bauliche Veränderungen im Flurbereinigungsgebiet der Zustimmung der Flurbereinigungsbehörde bedürfen. Da grundsätzlichen Maßnahmen der Flurbereinigungsverfahren dem Trassenbau im Allgemeinen nicht entgegenstehen, ergibt sich kein erhöhter Raumwiderstand für die Trassierung der Leitung.

Im Übrigen wurden Stellungnahmen bzw. Einwendungen zu anderen behördlichen Verfahren bereits als raumbedeutsame Planung im Rahmen der raumordnerischen Prüfung (s. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“) betrachtet. Eine Betroffenheit von anderen behördlichen Verfahren erfolgt auf nachfolgender Planungsebene.

(3) Verkehrsinfrastruktureinrichtungen

Der festgelegte Trassenkorridor ist mit den Belangen linienhafter Infrastrukturen und vorhandenen und geplanten Verkehrsinfrastruktureinrichtungen vereinbar.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass lineare Belange der Infrastruktur wie Straßen, Schienen, Leitungen und Wasserstraßen nicht negativ betroffen sind.

Zwar werden (bau-)technische Konflikte ausgelöst, welche im Rahmen einer Detailplanung durch die technische Planung aufgelöst werden können. Diese sind aber unter Beachtung von Maßnahmen mit den Verkehrsinfrastruktureinrichtungen vereinbar. In der Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“ hat der Vorhabenträger insoweit lineare Infrastrukturen sowie weitere Verkehrsinfrastruktureinrichtungen (u. a. Häfen und raumbedeutsame Flughäfen) berücksichtigt.

Im Abschnitt V48 Süd 1 liegen zwei Modellflugplätze in der Gemeinde Dülmen bzw. in der Gemeinde Altenberge (FMSC Steinfurt) im Trassenkorridor sowie ein Segelfluggelände in

der Gemeinde Steinfurt. Für diese Belange geht der Vorhabenträger aufgrund ihrer räumlichen Lage im Trassenkorridor und dem aktuellen Planungsstand von einer Nicht-Betroffenheit und somit einer Vereinbarkeit mit dem Vorhaben aus. Dieser Einschätzung schließt sich die Bundesnetzagentur an. Auch geht die Bundesnetzagentur davon aus, dass im Rahmen der Kreuzungs-/Detailplanungen des Planfeststellungsverfahrens Beeinträchtigungen von Radwegeverbindungen und Wirtschaftswegen ausgeschlossen werden können (Stellungnahmen des Regionalverbands Ruhr und der Gemeinde Rosendahl).

Die Hinweise der Stadtwerke Emsdetten zu einer Wassertransportleitung im TKS V48-59 nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis, ebenso den Hinweis auf notwendige Abstimmungen seitens der RWW Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft mbH und den Hinweis einer geplanten Wasserstoffleitung (Gemeinde Rosendahl). Auch in diesen Fällen verweist die Bundesnetzagentur die genannten Einwander sowie die Gemeinde Legden darauf, dass die technischen Rahmenbedingungen zur Querung mit Infrastrukturen oder mit einer Parallelführung einschließlich der einzuhaltenden Abstände in der Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“ (siehe Kapitel 2.2.4) beschrieben sind. Die Details zu den jeweiligen Kreuzungsstellen und Parallelführungen können erst im Rahmen der Detailplanung zum Planfeststellungsverfahren ermittelt werden. Diese werden mit dem jeweiligen Betreiber abgestimmt.

Die Hinweise der Westnetz GmbH auf die sich im Bereich des Trassenkorridors befindlichen betriebenen Versorgungseinrichtungen für Strom werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen.

Darüber hinaus gilt für die folgenden Kategorien:

- Elektrifiziertes Schienennetz

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen des elektrifizierten Schienennetzes ist für die Bundesfachplanung gegeben. Eine Vereinbarkeit des Vorhabens ist durch die Wahrung entsprechender Abstände und die Optimierung von Kreuzungssituationen gegeben. In der späteren Planfeststellung ist dazu die Abstimmung mit den Betreibern der Eisenbahninfrastruktur zu suchen. Eine konkrete Betroffenheit auf Ebene der Bundesfachplanung ist nicht ersichtlich. Hinsichtlich der sich in den Trassenkorridoren befindlichen Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes ist zu beachten, dass im Rahmen von Baumaßnahmen die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes nicht gefährdet werden darf. Bei Baumaßnahmen im Bereich von Bahnanlagen ist deren Standsicherung und Funktionstüchtigkeit jederzeit zu gewährleisten. Bei Maßnahmen im Zusammenhang mit Gewässern bzw. deren Ableitung ist darauf zu achten, dass die Bahnkörperentwässerungsanlagen nicht beeinträchtigt werden.

Soweit die DB AG – DB Immobilien, Standort Köln, auf eine Beachtung ihrer Infrastrukturen und auf die Einhaltung diverser Schutzbestimmungen und -maßnahmen (z. B. die Vorschriften der Arbeiten im Schutzstreifen) hinweist sowie erforderliche Abstimmungen und den Abschluss eines Kreuzungsvertrags fordert, so werden diese Hinweise und Forderungen seitens der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Für die technischen Rahmenbedingungen zur Querung/Parallelführung der Infrastruktur mitsamt Abständen verweist sie auf

den Erläuterungsbericht (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 2.2.4) und auf im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens erfolgende Detailabstimmungen mit den Betreibern.

- Telekommunikation, inkl. Richtfunkverbindungen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass einer Verwirklichung des Vorhabens in dem festgelegten Trassenkorridor Belange der Telekommunikation, inkl. Richtfunkverbindungen nicht entgegenstehen.

Durch den Vorhabenträger wurden in den Unterlagen nach § 8 NABEG Auswirkungen durch das Vorhaben auf Telekommunikationsinfrastrukturen, inkl. Funkbetrieb/Richtfunk, nicht erfasst. Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen von Betreibern von Telekommunikationsinfrastrukturen, inkl. Funkbetrieb/Richtfunk ist für den festgelegten Trassenkorridor nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand dennoch gegeben.

Im vorliegenden Abschnitt des Vorhabens ist eine vollständige Ausführung als Erdkabel vorgesehen. Unter diesen Voraussetzungen sind keine Auswirkungen auf bestehende Richtfunkstrecken zu erwarten. Gegebenenfalls sind dann entsprechende Maßnahmen durch den Vorhabenträger mit den Betreibern abzustimmen. Hinsichtlich (erdverlegter) Telekommunikationsleitungen ist die Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie der Schutzanweisungen, der Merkblätter und -hefte, etc. zum Schutz der Anlagen der Eigentümer oder Betreiber der (erdverlegten) Telekommunikationsleitungen i. R. d. nachfolgenden detaillierten Projektplanung in der Planfeststellung bei Kreuzung oder Parallelführung des Vorhabens obligatorisch. Entsprechende Kreuzungsverträge etc. mit Bauauflagen sowie mit Kostenregelungen werden vor Baubeginn durch den Vorhabenträger mit den Betreibern/Eigentümern der Telekommunikationsinfrastrukturen abgeschlossen.

Soweit auf Ebene der Bundesfachplanung im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung bereits Hinweise auf Schutzanweisungen, Merkblätter und -hefte etc. erfolgt sind und weitere Verfahrensbeteiligungen gefordert wurden oder weitere Abstimmungen, so werden diese Hinweise und Forderungen von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Soweit die Deutsche Telekom Technik GmbH, Technikniederlassung West, Bedenken hinsichtlich einer Beeinflussung einer Hochspannungsleitung auf die vorhandenen Telekommunikationslinien äußert, wird darauf hingewiesen, dass sich die Beeinflussung einer Gleichstromleitung maßgebend von einer Wechselstromleitung unterscheidet. Es ist insgesamt von einer geringeren Beeinflussung auszugehen. Ein entsprechender Nachweis über die Verträglichkeit mit Infrastruktur von Dritten für das Projekt Korridor B wird im Rahmen des weiteren Verfahrens erstellt werden. Es werden im weiteren Verlauf der Planungen Abstimmungen zwischen dem Vorhabenträger und dem Einwender stattfinden, um den Bestand und Betrieb der Fremdleitungen zu gewährleisten und die Kosten gering zu halten (so auch zur Stellungnahme der Deutschen Telekom Technik GmbH Münster). Der Hinweis hinsichtlich der Kostentragung wird zur Kenntnis genommen. Zudem findet im Abschnitt Süd 1 ausschließlich eine Verlegung von Erdkabeln statt, sodass Einwendungen hinsichtlich oberirdischer Trassenführung keine Relevanz entfalten. Störungen bzw. Beeinflussungen der Strecken/Antennen bei fehlender Beachtung der Grenzwerte für magnetische Felder von Gleichspannungs-

leitungen können ausgeschlossen werden, da bei Kabeln keine Koronaentladungen auftreten. Etwaige Koronaentladungen in Schaltanlagen, sind durch den coaxialen Aufbau der Kabel mit Innen- und Außenleiter ausgeschlossen. Regelung des § 35 BauGB finden zudem im anschließendem Planfeststellungsverfahren aufgrund des Fachplanungsprivilegs nach § 38 Satz 1 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 4 Satz 9 NABEG keine Anwendung.

- Erdgasnetz und Gasleitungen

Im Hinblick auf die Hinweise der PLEdoc GmbH, der SWTE Netz GmbH & Co. KG und der Evonik Operations GmbH zu (eigenen) Infrastrukturleitungen werden ggf. bei einer Betroffenheit Abstimmungen zwischen den Einwendern und dem Vorhabenträger durchgeführt, um die geringstmögliche Beeinträchtigung gewährleisten zu können. Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden der Bundesnetzagentur Schutzanweisungen, Merkblätter und -hefte etc. zur Kenntnis gegeben.

Soweit die Stadtwerke Borken auf mögliche Beeinflussung der Gashochdruckleitungen, sowie andere möglicherweise betroffene Leitungen hinweist und eine weitere Beteiligung und Abstimmung wünscht, wird dieser Hinweis zur Kenntnis genommen.

Soweit die EWE NETZ GmbH auf mögliche Beeinflussung des Erdgashochdrucknetzes durch die Näherung der Baumaßnahmen des Erdkabels eine weitere Beteiligung wünscht, wird dieser Hinweis zur Kenntnis genommen. Auch der Hinweis, bezüglich der Kostentragung des Vorhabenträgers bezüglich Anpassungen bzw. Betriebsarbeiten, außer im Falle einer anderslautenden vertraglichen Kostentragung, wird zur Kenntnis genommen. Dies gilt ebenfalls für den Hinweis auf die aktuelle Anlagenauskunft

Mit der Westnetz GmbH wird sich der Vorhabenträger betreffend Anpflanzungen und Erdarbeiten einschließlich Geländeaufhöhungen und -abtragungen im Näherungsbereich der einwenderischen Versorgungsleitungen in Verbindung setzen, um Gefahren auszuschließen. Die Hinweise, insbesondere auf einzuhaltende Schutzbestimmungen und Abstände, werden von der Bundesnetzagentur zur Kenntnis genommen. Eine Überprüfung erfolgt im Rahmen der Detailplanung im Planfeststellungsverfahren.

Der Planungsgrundsatz des Bündelungsgebots, auf den die Gemeinde Reken im Kontext vorhandener Infrastruktur hinweist, wird konkret im Planfeststellungsverfahren geprüft. Der Vorhabenträger steht fortlaufend mit anderen Vorhabenträgern im Planungsraum im Austausch und führt wiederholt Abfragen zu Fremdleitungen aller Art durch. Aus rechtlicher Sicht sind nur solche Planungen zu berücksichtigen, die bereits hinreichend konkret und planerisch verfestigt sind.

(4) Wetterradar- und Messstationen des Deutschen Wetterdienstes (DWD)

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit dem Belang Wetterradar- und Messstationen wurde durch den Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, da die Wetterradarstationen des DWD außerhalb des Untersuchungsraums liegen.

Mögliche Auswirkungen auf Wetterradar- und Messstationen ergeben sich insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme durch oberirdische Bauwerke (Wirkfaktor 1-1) sowie durch die Einschränkungen im Schutzstreifen (Wirkfaktor 2-1). Durch konfliktmindernde Maßnahmen kann den Auswirkungen effektiv entgegengewirkt werden. So kann durch Feintrassierung (V 1.2) der Verlauf der Trasse so gewählt werden, dass Wetterradar- und Messstationen des DWD nicht vom Vorhaben betroffen werden.

Zusätzlich sind für Wetterradarstationen Auswirkungen durch nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder (Wirkfaktor 7-1) zu berücksichtigen. Die Wetterradarstationen des DWD liegen im konkret vorliegenden Fall außerhalb des Untersuchungsraums. Somit ist durch das Vorhaben von keinen Auswirkungen durch Wechselwirkungen der elektromagnetischen Felder auszugehen.

(5) Landwirtschaft

Für die Ebene der Bundesfachplanung ist eine grundsätzliche Vereinbarkeit des festgelegten Trassenkorridors mit den Belangen der Landwirtschaft gegeben. Der Planungsraum ist teilweise landwirtschaftlich geprägt (vgl. Unterlage „Sonstigen öffentlichen und privaten Belange“, Kap. 7.5, S. 37 f.).

Die Ertragskraft landwirtschaftlicher Standorte sowie die aktuelle Nutzung der Flächen beeinflussen deren ökonomische Bedeutung stark. Die wirtschaftliche Beeinträchtigung je Betrieb ist je nach Anteil der betroffenen Flächen unterschiedlich. Ein weiterer Faktor der Beeinträchtigung der Betriebe ist zudem die Ertragskraft der in Anspruch genommenen Flächen sowie deren jeweilige Nutzung. Auf Ebene der Bundesfachplanung liegen hierzu keine konkreten Angaben vor. Für den einzelnen Flächenbesitzer können somit wirtschaftliche Einbußen entstehen, welche ggf. auf Ebene des Planfeststellungsverfahrens über privatrechtliche Vereinbarungen kompensiert werden können. Sollten im Einzelfall erhebliche Beeinträchtigungen entstehen, die bspw. zur Existenzgefährdung eines Betriebes führen würden, sind ggf. Absprachen sowie standortangepasste Maßnahmen zur Konfliktminderung wie etwa eine Feintrassierung (V 1.2) erforderlich. Der Umfang der Betroffenheiten einzelner Flächenbesitzer lässt sich auf Ebene der Bundesfachplanung noch nicht feststellen, weil die hierzu konkrete technische Detailplanung erst auf nachfolgender Planungsebene erfolgt.

Der Vorhabenträger hat die landwirtschaftlichen Dauerkulturen der Baumschulen, der Streuobstwiesen, der Obstplantagen und des Gartenlandes näher untersucht. Landwirtschaftliche Dauerkulturen weisen gegenüber dem Erdkabelvorhaben eine hohe Restriktion auf. Auswirkungen auf landwirtschaftliche Dauerkulturen ergeben sich insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme durch oberirdische Bauwerke (Wirkfaktor 1-1) sowie durch die Einschränkungen im Schutzstreifen (Wirkfaktor 2-1). Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann nur zu Zielkonflikten durch oberirdische Bauwerke, wie z. B. KKÜS und Repeaterstation, führen. So stehen Flächen, auf denen oberirdische Bauwerke errichtet werden sollen, nicht mehr für landwirtschaftliche Dauerkulturen zur Verfügung. Baubedingt kann es allerdings zusätzlich zu einer temporären Flächeninanspruchnahme (Wirkfaktor 1-1) kommen. Anlagenbedingt kann es zu dauerhaften Nutzungsbeschränkungen im Schutzstreifen kommen. Dafür ist der Schutzstreifen von Bebauung sowie von tiefwurzelnenden Gehölzen freizuhalten.

Durch konfliktmindernde Maßnahmen kann den Auswirkungen entgegengewirkt werden. So wird durch die Maßnahme der Feintrassierung (V 1.2) sichergestellt, dass nur solche Flächen beplant werden, die außerhalb von landwirtschaftlichen Dauerkulturen liegen. Zudem wird durch die Feintrassierung (V 1.2) der Verlauf der Trasse so gewählt, dass Bündelungsoptionen genutzt werden und sensible Bereiche umgangen werden. Durch eine geschlossene Querung (V 1.3) kann der Konflikt zusätzlich gemindert werden, da bei einer geschlossenen Bauweise i. d. R. keine dauerhaften Nutzungsbeschränkungen für landwirtschaftliche Dauerkulturen im Schutzstreifen berücksichtigt werden müssen. Weitere Maßnahmen, die Konflikte zwischen dem Vorhaben und landwirtschaftlichen Dauerkulturen vermindern bzw. vermeiden können, sind insbesondere ein eingegengter Regelarbeitsstreifen (V 1.4), eine Erhöhung der Verlegetiefe des Erdkabels bei offener und geschlossener Bauweise (V 1.5) sowie Maßnahmen zum Schutz des Bodens (V 11.2, V 11.3).

Im festgelegten Korridor liegen keine potenziell konfliktträchtigen Belange in Form von landwirtschaftlichen Dauerkulturen vor, die von der PTA gequert werden.

Allerdings liegen im Untersuchungsraum zwei landwirtschaftliche Dauerkulturen (Baumschule und Obstplantage) ausschließlich im Wirkraum. Zudem liegen im Trassenkorridor zwei Streuobstwiesen, vier Gartenlandbereiche und fünf Baumschulen, die nicht von der PTA gequert werden. Diese stellen nach aktuellem Planungsstand (auf Grundlage der Wirkfaktoren des Vorhabens) bei Nicht-Betroffenheit keinen Konflikt dar und werden deswegen nicht weiter betrachtet.

In Hinblick auf den relativ kleinen Flächenverlust und auf die Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen ist davon auszugehen, dass es beim Bau der Trasse und der nachgelagerten Wiederherstellung der Flächen innerhalb der Trassenkorridorsegmente zu keiner dauerhaften, wirtschaftlich relevanten Beeinträchtigung von landwirtschaftlichen Flächen (Betrieben) kommen wird. Im Schutzstreifen ist eine landwirtschaftliche und gärtnerische Nutzung i. d. R. unter Beachtung bestimmter Maßgaben eingeschränkt möglich.

Ob und in welchen Bereichen Flächenbeeinträchtigungen erfolgen, ist im Rahmen der Planfeststellung anhand der konkreten Trassenführung zu prüfen. Der Vorhabenträger wird etwaige Flächeninanspruchnahmen und vorhabenbedingte Mindererträge nach Maßgabe der gesetzlichen und untergesetzlichen Vorgaben entschädigen. Über Grund und Höhe etwaiger Entschädigungen wird jedoch nicht bereits auf der Ebene der Bundesfachplanung, sondern erst auf Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses entschieden.

Der Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, mindestens 200 m Abstand zu Hofstellen und Betriebsstätten im Außenbereich einzuhalten, um die Entwicklungsfähigkeit der betroffenen Standorte zu erhalten, wird entgegnet, dass - wie bereits in der Stellungnahme erläutert - ein Gesetz, welches einen Mindestabstand von Hochspannungsleitungen zu Wohngebäuden und Hofstellen im Außenbereich vorschreibt, mit Blick auf Erdkabel nicht existiert. Dennoch gilt es als planerisches Ziel, einen größtmöglichen Abstand zur Bebauung einzuhalten. Darüberhinaus wird sichergestellt, dass die gesetzlichen Vorgaben, wie die Grenzwerte aus der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzge-

setzes, eingehalten werden. Die Bundesnetzagentur nimmt insoweit die Hinweise und Anregungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zur Kenntnis und prüft diese im Planfeststellungsverfahren.

Zusammenfassend kann eine Berücksichtigung der Bodeneigenschaften, der Lage und des Zuschnittes von landwirtschaftlich genutzten Grundstücken erst im Rahmen der Planfeststellung erfolgen. Sofern Wert- und Ertragsverluste befürchtet werden, kann hierüber und über die Höhe zu leistender Entschädigungen im Rahmen der Bundesfachplanung ebenfalls keine Aussage getroffen werden. Jedenfalls können aber über eine bodenkundliche Baubegleitung und das Vorsehen geeigneter Maßnahmen ein Verlust der Bodenfunktionen durch Baumaßnahmen weitgehend verhindert werden. Ein negativer Einfluss auf Erträge und das Aufwuchsverhalten von landwirtschaftlichen Kulturen durch mögliche Temperaturerhöhungen bei Erdkabeln ist nach bisherigen Erfahrungen nicht zu erwarten. Auch wenn jede Region spezifische Boden- und Grundwasserverhältnisse hat, gibt es keine Anhaltspunkte für signifikante Veränderungen bezüglich der Wärmeentwicklung und der Ertragseinbußen. Das beantwortet neben der Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt, der Gemeinde Wettringen und der Landwirtschaftskammer Niedersachsen auch die Privateinwendungen.

Einzelne Forderungen in privaten Einwendungen hatten frühzeitige Abstimmungen zum Gegenstand und zwar dann, soweit in diesen Einwendungen z. B. Bedenken geäußert wurden, dass Zufahrten zu privaten Flächen betroffen sein könnten. Eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit den Grundstückseigentümern und Bewirtschaftern erfolgt im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens. Teil der Planfeststellung ist sowohl eine ausführliche Zuwegungsplanung, als auch ein Bodenschutzkonzept. Diese würdigen nebst allen anderen planungsrelevanten Belangen ebenfalls landwirtschaftliche Nutzflächen.

Die individuellen Auswirkungen auf die Landwirtschaft sind im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu würdigen, da ihre Untersuchung und Berücksichtigung – beispielsweise von Veränderungen der Bodenstruktur und von Bewirtschaftungerschwernissen – die Kenntnis über den konkreten Trassenverlauf erfordert.

Der Flächenbedarf bei der Errichtung des Vorhabens ist insgesamt aber sehr gering, da dauerhaft keine größeren Flächen einer durchsetzbaren Planung entzogen werden (so zur Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt, Gemeinde Legden). Auch in privaten Einwendungen wurde vielfach auf die Inanspruchnahme von Flächen und damit einhergehende (wirtschaftliche) Belastungen Bezug genommen. Hier gilt, dass im Hinblick auf die Kleinflächigkeit des Flächenverlustes und im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen davon auszugehen ist, dass es beim Neubau der Erdkabelanlage innerhalb der Trassenkorridorsegmente zu keiner dauerhaften, wirtschaftlich relevanten Beeinträchtigung von landwirtschaftlichen Flächen (Betrieben) kommen wird. Landwirtschaftliche Flächen können temporär in der Bauphase in Anspruch genommen werden. Dabei wird die Leitung so tief verlegt und die Flächen wiederhergestellt, dass die Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten in der Regel wieder in ihrer ursprünglichen Form landwirtschaftlich nutzbar sind. Lediglich für den Schutzstreifen besteht die dauerhafte Einschränkung, dass dort keine Gehölze zulässig sind, die die Sicher-

heit der Leitung gefährden. Im Zuge der Trassenplanung werden zu berücksichtigende Planungen im festgelegten Trassenkorridor und im Rahmen der Feintrassierung nur dann Beachtung finden können, soweit diese hinreichend konkret und planerisch verfestigt sind. Die weiteren im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachten Hinweise, die den Abwägungsprozess der Bundesnetzagentur bei der Festlegung des Trassenverlaufs betreffen, u. a. zum Bündelungsgebot, zur Kompensation, zu kommunalen Planungen und zu vorhandenen Hofstellen, nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis.

Soweit der Westfälisch-Lippische Landwirtschaftsverband e. V. – Kreisverband Borken und der Landkreis Emsland darauf hinweisen, dass sie von einer Vielzahl von Energieleitungsvorhaben betroffen sind, wird der Hinweis zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und – soweit erforderlich – berücksichtigt. Dies beantwortet auch die Hinweise auf die konkreten Leitungsvorhaben und etwaige Rekultivierungsarbeiten.

Sachverständige Bodenkundler werden bei wichtigen Bodenarbeiten während der Bauausführung anwesend sein, um entsprechend zu beraten und um alle ausgeführten Arbeiten zu dokumentieren. Im Rahmen der Bauausführung und anschließenden Rekultivierung werden geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen angewendet, um die Bodenstruktur bestmöglich wiederherzustellen und im Anschluss eine möglichst einschränkungsfreie landwirtschaftliche Nutzung zu ermöglichen. Die potenzielle Trassenachse der Bundesfachplanung hat keinen verbindlichen Charakter. Neben der Entscheidung über den konkreten, flurstückscharfen Leitungsverlauf wird auch zur Art des anzuwendenden Bauverfahrens aufgrund einer Abhängigkeit von vielen verschiedenen Faktoren (Bodenverhältnissen oder der Länge der Querung) erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens entschieden. Die Bauzeit ist abhängig von verschiedenen Faktoren, u. a. den örtlichen Bodenverhältnissen, den Witterungsbedingungen, dem Grundwasser, bauzeitlichen Vorgaben aus dem Naturschutz, Anzahl und Umfang der zu querenden Hindernisse und von der vorhandenen Infrastruktur (Zuwegungen, Baustraße etc.). Darüber hinaus spielt die Länge des Abschnitts eine Rolle, ebenso wie die gewählte Bauweise. Da zunächst nur die Schutzrohre in die Erde verlegt und die Kabel zu einem späteren Zeitpunkt eingezogen werden, werden die Gräben schnellstmöglich wieder verfüllt. Nur die Stellen, an denen die einzelnen Kabelstücke über Muffen verbunden werden, bleiben über mehrere Wochen offen. Das beantwortet neben Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange, dem Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverband e. V., Kreisverband Borken, der Gemeinde Reken und der Gemeinde Wettringen, auch Einwendungen Privater. Eine Beweislastumkehr zu Gunsten der Flächeneigentümer, so die Forderung des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt, lehnt die Bundesnetzagentur mit Verweis auf sachverständige Baubegleitung, die sie für ausreichend befindet, ab.

Auf die Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt und der Gemeinde Wettringen, dass zu befürchten ist, dass Flächen temporär und/oder dauerhaft der Landwirtschaft entzogen würden oder ihre Bewirtschaftung stark eingeschränkt würde, insbesondere durch Ernteeinbußen aufgrund von zerstörten Böden, ist noch einmal darauf hinzuweisen, dass landwirtschaftliche Flächen lediglich temporär in Anspruch genommen werden. Die Leitungen werden so tief verlegt und die Flächen wiederher-

gestellt, dass sie im Anschluss an die Bauarbeiten in der Regel wieder in ihrer ursprünglichen Form landwirtschaftlich nutzbar sind. Zur Vermeidung und Verminderung bodenspezifischer Konflikte wurden geeignete Maßnahmen gegenübergestellt, welche in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erprobt sind. Allgemeine Aussagen zum Bodenschutz sind der Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kapitel 2.2.4.3.2 zu entnehmen. Detailprüfungen sind Gegenstand des Bodenschutzkonzepts im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses. Das beantwortet auch die Stellungnahmen Privater. Die Bundesnetzagentur teilt die Auffassung der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, wonach die Raumverträglichkeitsprüfung den langfristigen Gesamtauswirkungen auf die Agrarstruktur im Münsterland nicht gerecht werde, nicht. Die Möglichkeit der Bündelung mit weiteren, auch erst geplanten Infrastrukturen wurde im Rahmen der Trassenkorridorsuche beachtet und ist auch in die Analyse und Bewertung der Trassenkorridorsegmente eingeflossen. Hierbei war zu beachten, dass es, insbesondere bei der sukzessiven Bündelung mit mehreren bestehenden Elementen, zu einer ungleichen Belastung einzelner Räume kommen kann („Überbündelung“). Die Bundesnetzagentur erkennt auch keine ernsthaften Wettbewerbsnachteile der Landwirtschaft. In der Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“ wird dargestellt, dass landwirtschaftliche Dauerkulturen gegenüber dem Erdkabelvorhaben eine hohe Restriktion aufweisen. Die Berücksichtigung landwirtschaftlicher Dauerkulturen findet auf Ebene der Planfeststellung statt, sodass eine Prüfung der Belange auch für den Fall gewährleistet ist, sollte es zu einer notwendigen Querung von Dauerkulturen kommen.

Bei der Erdkabelverlegung kann es auch zu einer Beeinträchtigung vorhandener Drainagen kommen (Bedenken privater Einwender, Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V., Kreisverband Steinfurt und Stellungnahme der Gemeinde Legden). Diese werden im Vorfeld der Bautätigkeit erfasst. Der Umgang mit den Drainagen wird dann von dem Vorhabenträger vor Ort festgelegt. Im Anschluss der Bauarbeiten werden üblicherweise lokale und anerkannte Fachfirmen (oder Sub-Unternehmen) beauftragt, die mit den Gegebenheiten vor Ort vertraut sind, um Drainagen, die während der Bauphase zerstört wurden, im Nachgang wieder fachgerecht herzustellen. Darüber hinaus kann im Einzelfall eine tiefere Verlegung des Erdkabels erforderlich werden, um vorhandene oder geplante Drainagesysteme nicht zu zerstören. Soweit in privaten Einwendungen Beeinträchtigungen der Wasserversorgung von Hofstellen oder gar ganzer Siedlungen befürchtet werden, weist die Bundesnetzagentur darauf, dass konkrete Aussagen zur Wasserhaltung erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren getroffen werden können. Es wird auf dieser Ebene regelmäßig ein stimmiges Wasserhaltungskonzept angewendet, das auch von Bedeutung für das Auffangen von niederschlagsbedingtem Wasseranfall und für den Bodenschutz ist, denn aufgrund hoher Niederschlagsmengen kann es erforderlich werden, dass die Bauarbeiten zeitweise ruhen müssen. Auch dies wird der Vorhabenträger auf der Ebene des Planfeststellungsverfahrens berücksichtigen (Stellungnahme des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverband e. V., Kreisverband Borken).

Soweit eine private Stellungnahme auf eine mögliche Mineralisation des im Boden organisch gebundenen Stickstoffs hinweist und insoweit eine Freisetzung von Nitrat, die zu Bewirtschaftungseinschränkungen führt, ist zu entgegnen, dass jeder Bodeneingriff die Belüftung

des Bodens fördert und damit die mikrobielle Aktivität im Boden und die Freisetzung von Nitrat. Dieser Vorgang ist Teil des natürlichen Stickstoffkreislaufes und insofern nicht spezifisch für baubedingte Bodeneingriffe. Vorbeugend wirken Maßnahmen wie begrünte Baustraßen und Bautrassen oder eine aktive Begrünung der Bodenmieten. Bei kohlenstoffreichen Böden und Torfböden kann eine Bauzeitenbeschleunigung vorgesehen werden, die der Nitratmobilisierung effektiv entgegenwirkt. Durch das Maßnahmenbündel sind im Regelfall keine erheblichen und dauerhaften Nitratauswaschungen durch die Baumaßnahme zu erwarten. Eine weitergehende, einzelfallbezogene Betrachtung ist dem Planfeststellungsverfahren vorbehalten. Soweit der Westfälisch-Lippische Landwirtschaftsverband e. V., Kreisverband Steinfurt eine Beweissicherung fordert, wird dies von der Bundesnetzagentur als nicht notwendig erachtet. Die entsprechende Forderung weist sie daher zurück.

(6) Bergbau, Gewinnung von Bodenschätzen

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen des Bergbaus und der Gewinnung von Bodenschätzen wurde durch den Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt. Der Raum südlich von Coesfeld sowie der Raum westlich von Neuenkirchen ist geprägt durch den Steine- und Erdenabbau. Bei den bergbaulichen Flächen im Abschnitt V48 Süd 1 handelt es sich insbesondere um stillgelegte kleinflächige Anlagen bzw. lineare Strukturen wie stillgelegte Gleisanlagen und Rohrleitungen.

Im Trassenkorridor liegen vier Betriebsflächen der Steine- und Erdengewinnung (Werk III Neuenkirchen, Coesfeld-Klye). Für alle Flächen wurde die Bergaufsicht bereits beendet. Zudem liegen nördlich von Spelle eine Lagerstätte zweiter Ordnung für den Rohstoff Sand (S/7) sowie zwei Gebiete mit potenziell wertvollen Rohstoffvorkommen von Sand (S/1, S/2). Diese sieben bergbaulichen Flächen liegen im Trassenkorridor und werden nach aktuellem Planungsstand nicht von der PTA gequert werden. Durch diese Nicht-Betroffenheit stellen sie (auf Grundlage der Wirkfaktoren des Vorhabens) derzeit keinen Konflikt dar und werden nicht weiter betrachtet.

Für den Fall, dass im Laufe des weiteren Verfahrens ein anderer Trassenverlauf gewählt wird, wird auf Ebene der Planfeststellung ggf. eine potenzielle Betroffenheit erneut überprüft. Durch technische Planung im Rahmen einer Detailplanung, konfliktmindernde Maßnahmen wie z. B. der Feintrassierung (V 1.2) sowie einer frühzeitigen Beteiligung der Bezirksregierung Arnsberg und des LBEG ist davon auszugehen, dass mögliche Konflikte aufgelöst und eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit bergbaulichen Flächen erreicht werden kann (vgl. Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.5, S. 39 f.).

Insgesamt ist festzustellen, dass keine bergbaurechtlichen Belange der Verwirklichung des Vorhabens in den Trassenkorridorsegmenten grundsätzlich entgegenstehen.

(7) Eigentum

Sofern Wertverluste an bspw. im Eigentum stehenden Wohnhäusern und Immobilien geltend gemacht werden, ist dies in erster Linie auf Ebene der Planfeststellung zu berücksichtigen, da erst im Planfeststellungsverfahren die parzellenscharfe Betroffenheit festgelegt wird. Ebenso können Einwendungen und Stellungnahmen zum konkreten Leitungsverlauf erst im Planfeststellungsverfahren berücksichtigt werden.

Dementsprechend kann Stellungnahmen und Einwendungen, die einen Wertverlust ihres Eigentums und ihrer Immobilien geltend machen, nicht gefolgt werden. Grundsätzlich wird die Querung oder Inanspruchnahme von bebauten Gebieten vermieden (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 3.4.1.1). Hinsichtlich der Einhaltung der gesetzlichen Mindestabstände zu den vorhandenen Wohn- und Gewerbegrundstücken, weist die Bundesnetzagentur darauf hin, dass derartige gesetzliche Vorgaben hinsichtlich eines Mindestabstands in Bezug auf Erdkabel nicht gelten. Dennoch ist das planerische Ziel, einen größtmöglichen Abstand zu Wohnbebauungen oder anderen Bebauungen einzuhalten. Gesetzliche Vorgaben werden eingehalten (so zu den Stellungnahmen des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e.V., der IHK Osnabrück - Emsland - Grafschaft Bentheim und der Industrie- und Handelskammer Nord Westfalen, deren Anliegen, betriebliche Entwicklungsmöglichkeiten nicht einzuschränken, im Rahmen der weiteren Detailplanung geprüft wird). In Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren werden zudem erneute Datenabfragen, darunter auch zu Bauvorhaben privater Eigentümer, bei den zuständigen Behörden abgefragt. Die Ergebnisse dieser Datenabfrage fließen - neben weiteren - in die Erstellung der Planfeststellungsunterlagen mit ein und finden somit Beachtung.

Soweit private Einwender eine konkrete Betroffenheit vorbringen, sei darauf erwidert, dass die Festlegung eines konkreten und flurstückscharfen Leitungsverlaufes nicht Gegenstand der Bundesfachplanung ist, sondern des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Eine flurstückscharfe Flächenbetroffenheit, sowie eine tatsächliche Inanspruchnahme der Flächen kann daher aus dem derzeitigen Planungsstand nicht abgeleitet werden. Im Rahmen der Trassenfestlegung im anschließenden Planfeststellungsverfahren werden konkrete Betroffenheiten, soweit rechtlich geboten, berücksichtigt. Es sollen größtmögliche Abstände zu Wohnbebauungen oder anderen Bebauungen eingehalten werden. Im Falle von konkreten und unmittelbaren Betroffenheiten von Grundstücken bzw. Eigentum, gibt es gesetzliche Regelungen zu Entschädigungen, die von dem Vorhabenträger zu tragen sind. Sobald endgültig feststeht, ob und in welchem Umfang ein Grundstück durch die Erdkabeltrasse in Anspruch genommen wird, wird der Vorhabenträgerin sich mit den Eigentümern der betroffenen Flächen auf privatrechtlichem Wege auch über die dauerhafte Inanspruchnahme einigen. Dies beinhaltet die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit in das jeweilige Grundbuch, um den Bau und Betrieb der Leitung dauerhaft zu sichern. Die Bundesnetzagentur beantwortet hiermit auch die Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange, darunter des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands e. V. (Kreisverband Steinfurt).

Soweit private Einwender generelle Bedenken gegen das Vorhaben geäußert haben, entgegnet die Bundesnetzagentur, dass der Gesetzgeber die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und den vordringlichen Bedarf für das Vorhaben gem. § 1 Abs. 1 BBPlG festgelegt hat. Diese Feststellung ist insoweit verbindlich.

(8) Weitere Kategorien

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass einer Verwirklichung des Vorhabens in dem festgelegten Trassenkorridor Belange der folgenden weiteren Kategorien nicht entgegenstehen (Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.5, S.40ff.): Technische Belange (z. B. Anlagen der Kommunikation), Ver- und Entsorgungsanlagen, Hochwasserschutzanlagen, militärische Belange, Forstwirtschaft und waldrechtliche Belange, Altablagerungen, Tourismus und Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien.

Auf Ebene der Planfeststellung wird eine potenzielle Betroffenheit der Belange erneut überprüft. Mögliche Konflikte können sodann im Rahmen einer Detailplanung gelöst werden. Von einer Vereinbarkeit ist, ggf. im Rahmen der Feintrassierung (V 1.2), geschlossenen Querung (V 1.3), mittels eingegengtem Regularbeitsstreifen oder unter Hinzuziehung anderer konfliktmindernder Maßnahmen, auszugehen. Auch wurden Belange der Ver- und Entsorgungsanlagen, Hochwasserschutzanlagen, militärische Belange, Forstwirtschaft, Altablagerungen, Tourismus, Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien sowie andere behördliche Verfahren bereits im Rahmen der RVS (s. „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 7, S. 59 ff.) berücksichtigt. Darüber hinaus gilt für die folgenden Kategorien:

- Forstwirtschaft und waldrechtliche Belange

Grundsätzlich lässt sich die Frage der Zielkonflikte, die stets durch Flächeninanspruchnahme (insb. durch oberirdische Bauwerke (Wirkfaktor 1-1) und Einschränkungen im Schutzstreifen (Wirkfaktor 2-1) wie das Freihalten von tiefwurzelnden Gehölzen) entstehen, nur auf Basis der konkreten Bauausführungsplanung klären. Eine abschließende Bewertung der Auswirkungen ist somit erst auf Ebene der Planfeststellung möglich (Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.7, S. 42 f.).

Für die Ebene der Bundesfachplanung sind allerdings keine Konflikte zu erwarten, die nicht im Rahmen der nachfolgenden Verfahrensschritte gelöst werden können. Zum einen sind die Belange der Forstwirtschaft sowie deren Entwicklungsmöglichkeit bereits im Rahmen der RVS über die entsprechend ausgewiesenen Ziele bzw. Grundsätze der Raumordnung hinreichend berücksichtigt (vgl. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 7.3.3., S. 77). Zum anderen können durch konfliktmindernde Maßnahmen, wie die Planung von Repeaterstationen außerhalb von forstwirtschaftlichen Flächen oder Nutzung von Bündelungsoptionen im Rahmen der Feintrassierung (V 1.2), zur Verhinderung dauerhafter Nutzungsbeschränkungen im Schutzstreifen sowie ein eingegengter Regularbeitsstreifen (V 1.4) die Konflikte voraussichtlich vermindert werden. Vorhabenbedingte Mindererträge für die einzelnen Waldbesitzer werden nach Maßgabe der gesetzlichen Vorgaben entschädigt, jedoch erst nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens. Für einzelfallbedingte erhebliche Beeinträchtigungen (Existenzgefährdung eines Betriebs), ist die Erhöhung der Verlegetiefe des Erdkabels bei offener und geschlossener Bauweise, die auch tiefwurzelnde Gehölze im Schutzstreifen ermöglicht, denkbar.

Soweit eine private Einwendung Bedenken hinsichtlich der Inanspruchnahme von Waldflächen vorträgt, werden diese Hinweise zur Kenntnis genommen und im Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und – soweit erforderlich – berücksichtigt. Auch die Bezirksregie-

rung Münster, das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW und die Stadt Billerbeck beziehen sich in ihren Stellungnahmen auf die Inanspruchnahme von Waldflächen und fordern, diese generell nicht in offener Bauweise zu queren bzw. diese gänzlich unberührt zu lassen (Letzteres fordert die Stadt Billerbeck für das eigene Gemeindegebiet). Der Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen - Regionalforstamt Münsterland fordert bei Waldbereichen mit Biotoptypen, die eine Wiederherstellbarkeit für einen Zeitraum von über 30 Jahren aufweisen, immer eine geschlossene Querung zu prüfen, um die Waldfunktionen dauerhaft zu erhalten. Außerdem weist der Landesbetrieb auf eine Vielzahl an geschützten Landschaftsbestandteilen hin, welche ebenfalls teilweise Waldeigenschaft besäßen (Wallhecken und Windschutzstreifen), und deren Inanspruchnahme einen forstrechtlichen Ausgleich mit sich bringe. Auf Ebene des Planfeststellungsverfahrens können im Rahmen von Maßnahmenkonzepten für entsprechend sensible Bereiche sog. Bautabuflächen festgelegt werden. Des Weiteren wird eine Waldinanspruchnahme nach Möglichkeit vermieden oder zumindest wird der Eingriff soweit möglich in den Gehölzbestand durch die Realisierung in einer geschlossenen Bauweise umgangen. Bei einer Querung in offener Bauweise werden in der Trassierung im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Wiederherstellung der Inanspruchnahme inklusive angepasster Bauweise geprüft. Nicht vermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt werden fachgutachterlich ermittelt und unter Berücksichtigung von Maßnahmen wird der mögliche Kompensationsbedarf festgestellt. Darüber hinaus ist die Festlegung eines konkreten und flurstücksscharfen Leitungsverlaufs aber nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern erst des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens. Die vorgebrachten Hinweise werden mit den Fachbehörden abgestimmt.

- Tourismus

Es ist nicht ersichtlich, dass Belange des Tourismus und der Erholung derart beeinträchtigt werden, dass sie einer Verwirklichung des Vorhabens im festgelegten Trassenkorridor entgegenstehen (Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.7, S. 43).

Mögliche Konflikte mit punktuellen Tourismusbelangen wie Aussichtspunkten sowie flächige Tourismusbelange wie das Landschaftsbild werden auch im Rahmen des Umweltberichtes zur Strategischen Umweltprüfung (s. Unterlage „Strategische Umweltprüfung“) berücksichtigt. Durch die Bauweise als Erdkabel werden flächige Belange i. d. R. nicht dauerhaft beeinträchtigt, punktuellen Belangen kann im Rahmen einer Detailplanung, bspw. durch Feintrassierung (V 1.2), entgegengewirkt werden. Tourismusbelange aus der regionalen Raumordnung werden auch im Rahmen der RVS berücksichtigt und bewertet (Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 7.3.4, S. 78 ff.).

Bei der Verlegung von Erdkabeln kann es nur zeitlich begrenzt zu Einschränkungen von Wegeverbindungen während der Bauzeit kommen, üblicherweise wird hierfür ein bauzeitlicher Ersatz angeboten. Auf Ebene der Planfeststellung können potenzielle Betroffenheiten individueller, regionaler Belange und geeignete, konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Wiederherstellung etc. definiert werden.

Soweit die Gemeinde Wettringen darauf hinweist, dass die Eingriffe in touristische Belange möglichst geringgehalten werden sollen, wird dies zur Kenntnis genommen und die Detailplanungen werden mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt werden. Auch der Landkreis Emsland befürchtet Belastungen für den Tourismus, die in diesem Fall durch die Vielzahl von laufenden und geplanten Ausbauvorhaben ausgelöst werden könnten. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Hinsichtlich touristischer Belange wird auf die Unterlage „Sonstige öffentliche und private Belange“, Kap. 7.7 verwiesen. Die Unterlage führt aus, dass eine Vereinbarkeit mit den Belangen im Rahmen der Detailplanung auf Planfeststellungsebene unter Anwendung von konfliktmindernden Maßnahmen erreicht werden kann.

Die Gemeinde Legden merkt in ihrer Stellungnahme an, dass der Hotelanlage „Hermannshöhe“ im Ortsteil Haulingort (TKS V48-61) eine erneute unmittelbar tangierende Maßnahme aus Lärm- und Logistikgründen nicht zugemutet werden könne bzw. für die Restriktionen eine Entschädigung erfolgen müsse. Hierzu kann ausgeführt werden, dass es sich bei dem angesprochenen Trassenkorridor um ein alternatives Segment handelt, sodass die genannten Konflikte mit dem festgelegten Trassenkorridor umgangen werden.

- Militärische Belange

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr äußert keine Bedenken, soweit keine Liegenschaften oder/und Übungsplätze und Schutzstreifen der Bundeswehr überplant werden.

- Erzeugungsanlagen, insbesondere für Erneuerbare Energien

Soweit private Einwander auf Planungsgebiete hinweisen, für die Windkraftanlagen geplant sind, werden die Hinweise zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren vertiefend geprüft und – soweit erforderlich – berücksichtigt.

Soweit die Uhlenberg Wind GmbH & Co. KG darauf hinweist, dass der festgelegte Trassenkorridor den Standort einer geplanten Windenergieanlage berührt, werden die Hinweise zur Kenntnis genommen. Es können diejenigen Planungen berücksichtigt werden, die einen verfestigten Planungsstand ausweisen. Im Konfliktfall kann es gegebenenfalls zu einer Anpassung des Trassenverlaufs kommen. Der Abstand von Windkraftanlagen zum Schutzstreifen, wird im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren geklärt.

- Schifffahrt; Wasserstraßen, Schifffahrtsanlagen und Schifffahrtszeichen

Belange der Schifffahrt, also die Unterhaltung der Wasserstraßen, der Betrieb der Schifffahrtsanlagen und Schifffahrtszeichen sowie die Schifffahrt selbst werden durch das in Rede stehende Vorhaben mangels erkennbarer Betroffenheit voraussichtlich nicht beeinträchtigt (vgl. § 10 WaStrG).

- Vermessungswesen

Die Stellungnahmen des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen zu Festpunkten und potenziellen Beschädigungen werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der weiteren Planung in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren

vertiefend geprüft und - soweit erforderlich - berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die vorgebrachten Hinweise und/ oder Anmerkungen mit den zuständigen Fachbehörden im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden.

(dd) Technische und wirtschaftliche Belange

Der im Rahmen dieser Entscheidung festgelegte Trassenkorridor steht dem im EnWG festgelegten Ziel einer sicheren und preisgünstigen Energieversorgung (vgl. § 1 Abs. 1 EnWG) nicht entgegen.

Gemäß § 1 EnWG ist eine möglichst preisgünstige Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität eine der Zielbestimmungen im Energierecht. Der § 5 Abs. 1 S. 1 NABEG betont ausdrücklich, dass die Zweckerreichung der in § 1 EnWG genannten Ziele ein gewichtiges Auswahlkriterium bei der Bestimmung der TKS im Rahmen der Bundesfachplanung darstellt.

Die zu untersuchenden Trassenkorridore wurden auch im Hinblick auf technische und wirtschaftliche Kriterien gegenübergestellt und bewertet (vgl. Unterlage „Technische und wirtschaftliche Belange“, Kap. 3, S. 12 ff.). Folgende Kriterien wurden dabei herangezogen:

- Bauwiderstände
- Bautechnische Hindernisse
- Baukosten

Im Ergebnis treten im TKS V48-59 keine Bauwiderstände der BWK III auf. Grundwasserflurabstände < 2 m sind aber weit verbreitet. Die Querung der Ems sowie die Querung zweier Bahnlinien sind nur unter hohen Anforderungen und aufwändigen Maßnahmen realisierbar. Somit wird dem TKS insgesamt ein mittleres Realisierungshemmnis zugewiesen.

Im TKS V48-63 treten wenige Bauwiderstände der BWK III auf. Lediglich die Querungen der drei Bahnlinien sind mit aufwändigen Maßnahmen verbunden. Es treten verhältnismäßig viele Querungen von Straßen auf, welche mit mittleren Anforderungen realisiert werden können. Daraus resultierend wird das Realisierungshemmnis des TKS als mittel eingestuft.

Diese Einschätzungen werden durch die Bundesnetzagentur nachvollzogen und geteilt.

5. Alternativenvergleich

Die von dem Vorhabenträger durchgeführte Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Alternativen sowie deren Vergleich wurden sachgerecht und mit einem nachvollziehbaren Ergebnis durchgeführt.

a) Rechtliche Anforderungen

Gegenstand der Prüfung sind gemäß § 5 Abs. 4 Satz 1 NABEG auch etwaige ernsthaft in Betracht kommende Alternativen von Trassenkorridoren. Diese können sowohl räumliche als auch technische Alternativen umfassen. Damit sind neben dem von Seiten des Vorhabenträgers vorgeschlagenen Trassenkorridor auch die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen in der Entscheidung zu berücksichtigen. Die Prüfung von in diesem Sinne auch „vernünftigen Alternativen“ ergibt sich zudem aus § 40 Abs. 1 Satz 2 UVPG, nach dem i. R. d. Umweltberichts des Vorhabenträgers auch die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen von Alternativen zur Durchführung des Plans oder Programms, bzw. hier des Vorhabens, zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind. Der Vorhabenträger ist den Vorgaben mit der Darlegung von räumlichen Alternativen zum Vorschlagstrassenkorridor nachgekommen.

Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zur planungsrechtlichen Beurteilung von Alternativen, die auch für das Bundesfachplanungsverfahren heranzuziehen ist, müssen sich ernsthaft anbietende 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 unter Einschluss des Gesichtspunktes der Umweltverträglichkeit Eingang finden⁵⁵.

Dies erfordert im Abwägungsvorgang, dass der Sachverhalt hinsichtlich der Planungsvarianten so weit aufgeklärt wird, wie dies für eine sachgerechte Trassenkorridorauswahl und eine zweckmäßige Gestaltung des Verfahrens erforderlich ist. Dabei müssen allerdings nicht alle Alternativen einer gleichermaßen tiefgehenden Prüfung unterzogen werden⁵⁶. Ein alternativer Trassenkorridor, der aufgrund einer fehlerfrei erstellten Grobanalyse, das heißt einer Gewichtung und Bewertung zusammengestellter Vergleichswerte jeweiliger Trassenkorridore für bestimmte Kriteriengruppen (z. B. Gebiets- und Artenschutz), als weniger geeignet erscheint, darf vielmehr schon in einem frühen Verfahrensstadium ausgeschlossen werden⁵⁷. Ergibt sich nicht bereits in der Grobanalyse die Vorzugswürdigkeit eines bestimmten Trassenkorridors, müssen die dann noch ernsthaft in Betracht kommenden Varianten im weiteren Planungsverfahren detaillierter untersucht und in die Überlegungen einbezogen werden⁵⁸. Insoweit ist die Ermittlung des Sachverhalts und der berührten öffentlichen und privaten Belange relativ zur jeweiligen Problemstellung und der erreichten Planungsphase⁵⁹.

Aufgabe der Bundesnetzagentur ist es somit, sich i. R. d. Bundesfachplanung ein wertendes Gesamturteil über die Planungsalternativen zu bilden. Die Bundesnetzagentur berücksichtigt dabei gem. § 5 Abs. 5 NABEG insbesondere die frühzeitige Inbetriebnahme des Vorhabens, einen möglichst geradlinigen Verlauf zwischen Anfangs- und Endpunkt des Vorhabens, soweit dieses Optimierungsgebot nicht aufgrund einer beantragten Bündelung mit anderer line-

⁵⁵ Vgl. BVerwG, Beschl. v. 24.04.09 - 9 B 10/09, Rn. 5 ff.

⁵⁶ Vgl. BVerwG, Urf. v. 14.11.02 - 4 A 15/02, Rn. 46.

⁵⁷ Vgl. BVerwG, Beschl. v. 24.04.09 - 9 B 10/09, Rn. 6.

⁵⁸ Vgl. BVerwG, Beschl. v. 24.04.2009 - 9 B 10/09, Rn. 6.

⁵⁹ Vgl. BVerwG, Beschl. v. 26.06.1992 - 4 B 1-11/92, Rn. 25.

arer Infrastruktur ausgeschlossen ist, die wirtschaftliche Errichtung und den möglichst wirtschaftlichen Betrieb des Vorhabens (sog. Optimierungsgebote). Sie untersucht und bewertet diese Kriterien für jede ernsthaft in Betracht kommende Alternative im Rahmen des Abwägungsvorgangs.

b) Methodik des Alternativenvergleichs

Die Methodik des Gesamialternativenvergleichs (GAV) basiert auf den Vorgaben des Zielsystems, das in der Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 0.3.1, S. 22 ff., Kap. 3.2.1, S. 142 ff., dokumentiert ist. Aus dem vorhabenspezifischen Zielsystem wurden die strikt einzuhaltenden raumordnerischen und umweltrechtlichen Restriktionen als Planungsleitsätze sowie die der Abwägung unterliegenden Planungsgrundsätze in fünf Zielkomponenten abgeleitet. Diese wurden über Planungsleitsätze, allgemeine Planungsgrundsätze und vorhabenbezogene Planungsgrundsätze weiter konkretisiert (s. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 0.3.1, S.136 ff., Tab. 3-1, Tab.3-2). Es handelt sich um folgende Zielkomponenten:

1. Konfliktarmut,
2. Technische und Wirtschaftliche Effizienz,
3. Geradlinigkeit,
4. Bündelung und
5. Stammstrecke.

Die Zielkomponenten fließen direkt oder indirekt über die Ergebnisse aus den jeweiligen Fachgutachten in den GAV ein. Dabei nehmen die Fachgutachten eine Bewertung des Konfliktrisikos vor, welche die spezifische Vereinbarkeit mit dem Vorhaben darstellt. Die zwei Zielkomponenten „Konfliktarmut“ und „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ geben das Konfliktrisiko wieder. Die Konfliktarmut setzt sich aus den Ziel-(Teil-)Komponenten „Raumverträglichkeit“ und „Umweltverträglichkeit“ zusammen. Die Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ ergibt sich aus der Zusammenführung der Ergebnisse der Raumverträglichkeitsstudie (RVS) und den sonstigen öffentlichen und privaten Belangen (söpB). Die Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ beinhaltet die Ergebnisse der Strategischen Umweltprüfung (SUP), der Natura 2000-Prüfung (N2000) und der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ASE) sowie indirekt die Ergebnisse der Immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ISE) und des Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die bereits in die Betrachtung der entsprechenden Schutzgüter in der SUP eingeflossen sind (vgl. Unterlage „Gesamialternativenvergleich (GAV)“, Kap. 1.1.2, S. 19).

Die Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ umfasst mit dem gleichnamigen Fachgutachten nur eine einzige Unterlage, deren Ergebnisse unmittelbar in den Gesamialternativenvergleich einfließen. Sie entspricht damit dem Optimierungsgebot des § 5 Abs. 5 NABEG im Hinblick auf die Untersuchung der möglichst wirtschaftlichen Errichtung und des möglichst wirtschaftlichen Betriebs (§ 5 Abs. 5 S. 1 Nr. 3 NABEG) sowie einer mög-

lichst frühzeitigen Inbetriebnahme des Vorhabens (§ 5 Abs. 5 S. 1 Nr. 1 NABEG) (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 3.2.1.7, S. 145).

Die Zielkomponente „Geradlinigkeit“ weist keinen unmittelbaren Bezug zur Bestandssituation im Trassenkorridor auf. Sie stellt vielmehr ein Optimierungsgebot dar (s. auch § 5 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 NABEG), das bei der Planung und Auswahl von Trassenkorridoren im Rahmen der Bundesfachplanung zu berücksichtigen ist.

Die Zielkomponente „Bündelung“ mit linearer Infrastruktur stellt in vielen Raumordnungsplänen einen Grundsatz der Raumordnung dar und kann auch in Bezug auf die Umweltverträglichkeit vorteilhaft sein. Gem. § 5 Abs. 5 S. 2 NABEG „[ist] Satz 1 Nummer 2 [...] nicht anzuwenden, soweit im Antrag des Vorhabenträgers eine Bündelung mit anderer linearer Infrastruktur dargestellt wird“.

Die Zielkomponente „Stammstrecke“ umfasst die Vorteile einer Parallelführung des Vorhabens Nr. 48 BBPIG mit dem Vorhaben Nr. 49 BBPIG und hat einen qualitativ gewichtigeren sowie räumlich umfassenderen Einfluss auf das Konfliktrisiko als die Bündelung mit externer linearer Infrastruktur. Das Vorhaben Nr. 48 BBPIG soll gemeinsam mit dem Vorhaben Nr. 49 BBPIG so weit wie möglich als paralleles Erdkabel auf einer Stammstrecke realisiert werden (BT-Drs. 19/23491, S. 27).

Die Methodik des Vergleichs zwischen den Trassenkorridoralternativen basiert auf den in der Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ dargelegten Verfahren und der Anlage 13-0a „Vertiefende Ausführungen zur Methodik“ sowie den weiteren Anlagen zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, auf die insofern verwiesen wird.

Die Methodik für die Alternativenprüfung hat die Bundesnetzagentur für sachgerecht befunden, da sie methodisch konsistent, widerspruchsfrei und nachvollziehbar ist. Deshalb hat die Bundesnetzagentur sie sich zu eigen gemacht. Insofern teilt die Bundesnetzagentur die Einschätzung des Vorhabenträgers hinsichtlich der methodischen Vorgehensweise, den zugrundeliegenden Annahmen und Bewertungen der Fachgutachten sowie dem darauf basierenden GAV.

(aa) Ablauf des Gesamtalternativenvergleichs

Für die Umsetzung des Trassenkorridorvergleichs wurde ein ungestufter Vergleichsaufbau gewählt. Somit werden alle Verbindungsmöglichkeiten zwischen den Netzverknüpfungspunkten, die sogenannten „Routen“, von Nord nach Süd in einem Schritt für das gesamte Korridornetz verglichen. Aufgrund der Komplexität des Korridornetzes und des Fehlens gemeinsamer Start- und Endpunkte innerhalb der Abschnitte ist dieser Vergleich vorteilhaft gegenüber einem gestuften Vergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 1.3.1.1, S. 31 ff.).

Neben dem einzelvorhabenbezogenen Vergleich wurde auch ein vorhabenübergreifender Vergleich unter Berücksichtigung der gemeinsamen Stammstrecke mit dem Partnervorhaben Nr. 49 BBPIG des „Korridor B“ durchgeführt. Hierbei zeigen sich die Vorteile des ungestuften

Vergleichsaufbaus, da die schwer überschaubaren begünstigenden Zielkomponenten „Geradlinigkeit“ und „Stammstrecke“ für beide Vorhaben zusammen bewertet werden können.

Vorschlagstrassenkorridor der Vorhaben V48 und V49 und gemeinsame Stammstrecke



Abbildung 2: Vorschlagstrassenkorridore der Vorhaben Nr. 48 und Nr. 49 BBPIG und gemeinsame Stammstrecke

Die Umsetzung des GAV erfolgt in drei Teilschritten (Teil 1-3), welche wiederum in jeweils drei fortlaufende Schritte (Schritte A bis I) unterteilt sind. Für die detaillierte methodische Vorgehensweise sowie die jeweiligen Ergebnisse wird auf die Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2 bis 4, S. 47 ff., verwiesen.

- Teil 1: Konfliktrisikooanalyse innerhalb der **Trassenkorridorsegmente** und der umlaufenden Wirkzone (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2, S. 47 ff.).
 - Schritt A: Ermittlung der flächenhaft ausgeprägten Konfliktrisiken im Trassenkorridor und in der Wirkzone basierend auf den Bewertungen der Fachgutachten
 - Schritt B: Darstellung der anteiligen Einschränkung der Planungsfreiheit (Differenziert nach potenziellem Trassierungsraum und Restraum)
 - Schritt C: Bewertung der lokalen Einschränkung der Planungsfreiheit in Konfliktbereichen (Bautechnische Hindernisse, Planerische Hindernisse, Planerische Engstellen) – einzelfallbezogen unter Berücksichtigung der PTA
- Teil 2: **Abschnittsbezogene** (TKS-übergreifende) Analyse der Konfliktrisiken anhand von Gewichtungsszenarien (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 3, S. 88 ff.).
 - Schritt D: Ermittlung des Basisszenarios für die Gewichtung der Konfliktrisiken und der Realisierungshemmnisse
 - Schritt E: Ermittlung der alternativen Gewichtungsszenarien für die Gewichtung der Konfliktrisiken und der Realisierungshemmnisse
 - Schritt F: Ergänzende Betrachtung der gemeinsamen Stammstrecke mit dem Partnervorhaben Nr. 49 BBPIG in Korridor B
- Teil 3: **Alternativenvergleich**, bei dem die durchgängigen Routen zwischen den Netzverknüpfungspunkten ermittelt, analysiert und verglichen werden (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4, S. 126 ff.).
 - Schritt G: Ermittlung der Zielführenden Routen aus den Gewichtungsszenarien anhand der Höhe des Gesamt-Konfliktrisikos i. V. m. der Länge der Routen für das Einzelvorhaben und mit Blick auf die gemeinsame Stammstrecke
 - Schritt H: Analyse der Zielführenden Routen je Szenario
 - Schritt I: Vergleich der Zielführenden Routen und Ermittlung des Vorschlags-trassenkorridors

Die Durchführung des GAV erfolgt unter Einsatz geanalytischer Werkzeuge und mathematischer Berechnungen. Hierfür wurden seitens des Vorhabenträgers stimmige Grundannahmen definiert, diese transparent und nachvollziehbar hergeleitet sowie begründet und in sämtlichen relevanten Komponenten des GAV gleichermaßen zur Anwendung gebracht (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 1, S. 15 ff; Anlage 13-0a „Vertiefende Ausführungen zur Methodik“, Anlage 13-0b „Sensitivitätsanalyse“).

(bb) Erläuterungen zu den Schritten A, B und C (Teil 1)

Um die Belange der Fachgutachten und die dort ermittelten potenziellen Konfliktrisiken im GAV sachgerecht und einheitlich berücksichtigen zu können, wurden die ermittelten Konflikte einem übergeordneten Konfliktrisikoklassensystem zugeordnet.

Das System der Konfliktrisikoklassen (KRK) umfasst insgesamt acht Klassen, die hierarchisch absteigend sortiert sind. Die KRK 1 und 2 umfassen dabei Belange und Kriterien, die den Planungsleitsätzen gemäß Zielsystem (vgl. Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 3, S. 138 ff.) zugeordnet sind und daher grundsätzlich nicht zur Verfügung stehen (KRK 1, beispielsweise Siedlungsflächen, Stillgewässer größer 1 ha oder Wasserschutzgebiete der Zone I) oder potenziell zulassungskritisch sind (KRK 2, beispielsweise Fließgewässer I. Ordnung). Die Klassen 3 bis 8 (Konfliktrisiko „sehr hoch“, „hoch“, „mittel“, „gering“, „nachrangig“ und „kein Konfliktrisiko“) umfassen Konfliktrisiken unterhalb der Zulassungsschwelle, d. h. die diesen Klassen zugeordneten Konfliktrisiken sind grundsätzlich mit den Planungsleitsätzen vereinbar.

Ob die im sogenannten **Restraum** (KRK 1 und KRK 2) potenziell anzunehmenden, zulassungskritischen Konfliktrisiken für das gegenständliche Erdkabelvorhaben tatsächlich zu erwarten sind, kann nur im Hinblick auf den Verlauf der potenziellen Trassenachse (PTA) beurteilt werden.

Sofern eine Querung der zulassungskritischen Vorkommen nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde im Einzelfall geprüft, ob und unter welchen Voraussetzungen das Vorkommen dennoch gequert werden kann, ohne die zugrundeliegenden Verbotsnormen auszulösen, etwa durch eine Abweichung von der Regelbauweise. Im Zuge der Einzelfallbewertung des jeweiligen Planerischen Hindernisses wurde damit eine erneute, auf das geplante Vorhaben bezogene Bewertung des Konfliktrisikos im Restraum vorgenommen (s. dazu Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2.1.1, S. 49 ff.).

Um die anteilige Einschränkung der Planungsfreiheit (welche den prozentualen Anteil des Restraums an der Fläche des Trassenkorridorsegments ausdrückt) quantitativ im Gesamtalternativenvergleich berücksichtigen zu können, wurde ein Malus auf Basis dieses Anteils ermittelt. Dieser erhöhte damit den mit dem betreffenden Trassenkorridor(-segment) verbundenen flächigen Nachteil (s. dazu Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2.2.1, S. 74).

Im Gegensatz zu den Konfliktrisikoklassen 1 und 2 sind alle anderen Konfliktrisikoklassen (KRK 3 bis 7) unterhalb der angenommenen Zulassungsschwelle angeordnet. Für diese Klassen wird davon ausgegangen, dass alle mit der Regelbauweise verbundenen Vorhabenauswirkungen, eventuell unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, grundsätzlich keine zulassungskritischen Konfliktrisiken hervorrufen. Die Flächen innerhalb des Trassenkorridors, die nicht als Restraum identifiziert wurden, bilden den **potenziellen Trassierungsraum**.

Die im Schritt B ermittelte anteilige Einschränkung der Planungsfreiheit zeigt auf, wie viel Fläche des Trassenkorridors für die Planung des Erdkabelvorhabens generell nicht zur Verfügung steht. Sie lässt jedoch keine Rückschlüsse über die tatsächliche Durchlässigkeit des

Trassenkorridors zu; dafür ist eine Analyse der räumlichen Verteilung der Restraumflächen innerhalb des Trassenkorridors erforderlich.

Im Schritt C – als letztem Schritt der Konfliktrisikoaanalyse im Teil 1 des GAV – erfolgte daher die Bewertung der lokalen Einschränkung der Planungsfreiheit in den sogenannten Konfliktbereichen. Dabei handelt es sich um Bereiche innerhalb des Trassenkorridors, in denen der potenzielle Trassierungsraum durch Restraumflächen durchgängig eingeschränkt (Planerische Engstelle) oder sogar unterbrochen (Bautechnisches Hindernis oder Planerisches Hindernis) ist. Querungen mit linearer Infrastruktur und Fließgewässern, die systematisch in der Unterlage „Technische und Wirtschaftliche Belange“ erfasst und bewertet wurden, werden als Bautechnische Hindernisse (BH) bezeichnet. Querungen von Vorkommen potenziell zulassungskritischer Belange („Restraum“) stellen Planerische Hindernisse (PH) dar.

(cc) Erläuterungen zu den Schritten D und E (Erstellung von Gewichtungsszenarien) (Teil 2)

Die Bewertung von Konfliktrisiken anhand eines vorhabenspezifisch definierten Konfliktrisikoklassensystems (s. oben Ziff. C.V.5.b)(bb)) zeigt gemäß den Vorgaben des zugrundeliegenden Zielsystems bestimmte Grenzen auf. So können sich die im Zielsystem erarbeiteten Planungsleit- und -grundsätze gegenläufig auf die Eignung eines Trassenkorridors auswirken. Im Zielsystem ist zwar festgelegt, dass (die nicht der Abwägung zugänglichen) Planungsleitsätze höher zu gewichten sind als der Abwägung zugängliche Planungsgrundsätze – jedoch ohne festzulegen, um wie viel höher. Daher ist eine Gewichtung der Zielkomponenten erforderlich.

Das Basisszenario (BS) stellt eine ausgewogene, fachgutachterlich festgelegte und begründete Gewichtung der Konfliktrisikoklassen dar, basierend auf den im Zielsystem definierten Planungsleit- und -grundsätzen (vgl. dazu Unterlage „Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung“, Kap. 3, S. 138 ff.) und den GAV-relevanten Grundannahmen. Dabei wird eine realistische Bewertung der Bestands- bzw. Konfliktsituation angestrebt.

Neben dem BS wurden drei alternative Gewichtungsszenarien (AGS 1, AGS 2 und AGS 3) entwickelt, um die Ergebnisse aus dem BS zu validieren. Die genauen Gewichtungen der verschiedenen Szenarien sowie die Berechnung sind den Erläuterungen der Schritte D und E zu entnehmen (s. dazu Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 3.1.1, S. 88 ff.).

Die technische Umsetzung der Bewertung anhand der Gewichtungsszenarien erfolgt dadurch, dass die den Konfliktrisikostufen und Realisierungshemmnisstufen zugewiesenen Gewichtungsfaktoren durch Multiplikation auf das jeweilige Vorkommen übertragen werden. So wurden in dem AGS1 besonders kritische Konfliktrisikostufen und Realisierungshemmnisstufen mit einem hohen Konfliktrisiko bzw. hohem technischem Aufwand höher gewichtet als mittlere oder niedrige. Im AGS2 liegt das Gewicht auf mittleren und im AGS3 auf niedrigen Konfliktrisiken.

(dd) Ermittlung von Gesamt-Konfliktäquivalenten

Das Gesamt-Konfliktisiko ist die entscheidende Kenngröße, mit der im Zuge des GAV die Eignung der Trassenkorridore für die Realisierung des geplanten Erdkabelvorhabens bewertet wird. Es setzt sich zusammen aus

- dem flächenhaft vorliegenden Konfliktisiko im Trassenkorridor und in der umlaufenden Wirkzone (Schritt A),
- der anteiligen Einschränkung der Planungsfreiheit (flächenhaft erfasst anhand des Restraums) (Schritt B) sowie
- der lokalen Einschränkung der Planungsfreiheit in Konfliktbereichen (punktuell erfasste Realisierungshemmnisse) (Schritt C).

Die Konfliktrisiken der einzelnen Fachgutachten wurden aufsummiert und mit den gutachterlich festgelegten Gewichtungsfaktoren der unterschiedlichen Gewichtungsszenarien (Schritte D und E) multipliziert. Ähnlich wurde für die punktuell vorliegenden Konfliktbereiche verfahren. Um eine Vergleichbarkeit der TKS und Routen herzustellen, hat eine Normalisierung der Ergebnisse anhand der Länge der TKS bzw. Routen stattgefunden. Die Summe dieser Werte (Schritt A und C) sowie eines Malus für die Einschränkung der Planungsfreiheit (Schritt B) ergibt einen einheitslosen Zahlenwert, der als Gesamt-Konfliktäquivalent bezeichnet wird. Dieser wurde für die einzelnen TKS und die möglichen Routen zwischen den Netzverknüpfungspunkten berechnet und ermöglicht einen quantitativen Vergleich der TKS und Routen untereinander. Zur übersichtlichen Darstellung und Beschreibung des Gesamt-Konfliktisikos wurden die für die einzelnen TKS ermittelten Konfliktäquivalente in Gesamt-Konfliktisikoklassen eingeteilt (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Anlage 13-0a – Vertiefende Ausführungen zur Methodik, Kap. 1.2.3, S. 11 ff.).

(ee) Erläuterungen zu den Schritten G bis I (Berechnung von Routen) (Teil 3)

Anhand der Höhe des Gesamt-Konfliktäquivalents und der Längen der Routen wurden für die Gewichtungsszenarien die sogenannten Zielführenden Routen rechnerisch, das heißt mithilfe GIS-gestützter Analysemethoden, ermittelt.

Zunächst wurden die Routen ermittelt, die hinsichtlich der Zielkomponenten „Konfliktarmut“ und „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ in Verbindung mit dem Planungsgrundsatz „Geradlinigkeit“ für das **Einzelvorhaben** Nr. 48 BBPIG am zielführendsten sind.

Um die Anforderungen des Zielsystems vollständig zu erfüllen, musste auch die gemeinsame Stammstrecke mit dem Partnervorhaben Nr. 49 BBPIG berücksichtigt werden. Da der Planungsgrundsatz der möglichst langen gemeinsamen Stammstreckenführung im Widerspruch zum Planungsgrundsatz der möglichst kurzen, geradlinigen Route zwischen den Netzverknüpfungspunkten steht, wurden für das **Gesamtvorhaben** die Zielkomponenten „Konfliktarmut“ und „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ mit der Zielkomponente „Stammstrecke“ kombiniert, anstatt mit der Zielkomponente „Geradlinigkeit“. Für alle möglichen Stammstreckenrouten aus der Vielzahl der möglichen Verbindungen zwischen den Vorhaben Nr. 48 und Nr. 49 BBPIG wurde ein „Stammstreckenbonus“ berechnet und vergeben.

Dieser Gewichtungsfaktor bildet die mögliche Reduzierung der Arbeitsstreifenbreite von insgesamt 80 m bei zwei Einzelvorhaben auf 60 m für eine gemeinsame Stammstrecke ab. Die Reduktion um 20 m entspricht einem 25-prozentigen Vorteil (20 m = 25 % von 80 m) gegenüber getrennten Verläufen zweier Einzelvorhaben. Der Stammstreckenbonus wird anhand der Länge der gemeinsamen Stammstrecke berechnet und wird von dem Gesamt-Konflikt-äquivalent einer Route abgezogen (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Anlage 13-0a – Vertiefende Ausführungen zur Methodik, Kap. 1.3.1, S. 16 ff.). Obwohl der Stammstreckenbonus nur im Abschnitt Mitte der Vorhaben Nr. 48 BBPIG und Nr. 49 BBPIG erzeugt wurde, kann seine Anwendung auch in anderen Abschnitten Auswirkungen haben. Auf diese Weise wurden auch großräumige, abschnittsübergreifende Zusammenhänge unter den Zielkomponenten „Konfliktarmut“, „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“, „Geradlinigkeit“ und „Stammstrecke“ im GAV berücksichtigt.

Unter den Streckenverläufen des Gesamtvorhabens ist damit nicht die kürzeste Verbindung im Abschnitt Mitte zielführend, sondern die längste, da diese Route den Stammstreckenansatz im Zielsystem am besten umsetzt. Ob der damit maximierte Stammstreckenabschnitt auch unter Berücksichtigung des Planungsgrundsatzes „Geradlinigkeit“ vorteilhaft ist, wurde im Vergleich der zielführenden Varianten fachgutachterlich nachvollziehbar bewertet.

c) Ergebnisse der Arbeitsschritte A-I

(aa) Flächenhaft ausgeprägte Konfliktrisiken im Trassenkorridor (Schritt A)

Im Abschnitt Süd 1 des Vorhabens Nr. 48 BBPIG liegen die Konfliktrisiken im potenziellen Trassierungsraum und in der Wirkzone grundsätzlich unterhalb der Zulassungsschwelle (KRK 3-8). Dies bedeutet, dass die mit der Regelbauweise verbundenen Vorhabenwirkungen (ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen) grundsätzlich keine zulassungskritischen Konfliktrisiken auslösen.

Die Analyse zeigt, dass die Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ (UV) ein deutlich höheres aufsummiertes Konfliktrisiko aufweist als die Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ (RV) und die Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ (TWE). Dies liegt nicht nur daran, dass die Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ im Rahmen des GAV eine größere Anzahl an Fachgutachten (SUP, Natura 2000 und ASE) umfasst, sondern im Wesentlichen daran, dass:

- Bei der SUP fast durchgängig mittlere Konfliktrisiken der KRK 5 oder höhere Konfliktrisiken vorliegen, was überwiegend auf ausgedehnte Vorkommen hochwertiger und/oder empfindlicher Böden zurückzuführen ist.
- Die im Trassenkorridor und in der umliegenden Wirkzone liegenden Natura-2000-Gebiete überwiegend der KRK 3 oder der KRK 4 zugewiesen sind.

Die Summation der Konfliktrisiken aller den Ziel-(Teil-)Komponenten bzw. der Zielkomponente zugeordneten Fachgutachten ergibt ein differenziertes Bild der in den Trassenkorridor-segmenten ausgeprägten flächigen Konfliktrisiken. Im Abschnitt V48 Süd 1 lassen sich nach

Summation der Konfliktrisiken aller den Ziel-(Teil-) bzw. Zielkomponenten zugeordneten Fachgutachten zwölf Bereiche identifizieren, in denen ein sehr hohes oder hohes flächiges – in allen Fällen jedoch unterhalb der Zulassungsschwelle eingestuftes – Konfliktrisiko vorliegt.

Besonders hervorzuheben sind hier die Querungsbereiche der Ems in den TKS V48-54 und V48-59 im Norden des Abschnitts V48 Süd 1 sowie der „Heubachwiesen“ in den TKS V48-61 und V48-63 im Süden. Für beide Querungen des FFH-Gebiets entlang der Ems können – mit Bezug zur PTA einschließlich festgelegter Bauweise und unter Berücksichtigung gesicherter Vermeidungsmaßnahmen – erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, sodass das Konfliktrisiko in beiden Fällen der KRK 4 zugeordnet ist. Bei beiden Querungsoptionen der „Heubachwiesen“ im Süden des Abschnitts V48 Süd 1 liegt die Stufe der KRK 3 vor.

Diese sowie die übrigen Bereiche sind nachfolgend zusammenfassend dargestellt (vgl. nachfolgende Abbildung 3.):

1. *Moorgebiet Speller Dose*: NSG „Speller Dose“ vergleichsweise kleinflächiger und scharf von der Umgebung abgegrenzter Konfliktschwerpunkt aus hochwertigen Sumpf- und Moorbiotopen, unterlagert von organischen Böden (TKS V48-54),
2. *Emsquerung bei Salzbergen*: FFH-Gebiet „Ems“, NSG „Emsaue“, LSG „Emstal“ Flussaue der Ems mit mäandrierendem Gewässerlauf, unmittelbar angrenzende, teils hochwertige Waldkomplexe und Gehölze sowie ein Campingplatz, umliegend überwiegend Ackerflächen mit eingestreutem Grünland, Feldgehölzen und Einzelwohnlagen (TKS V48-54),
3. *Wald- und Niederungsbereiche westlich von Neuenkirchen*: Konfliktschwerpunkt aufgrund raumordnerischer Vorgaben Waldbereiche, Grundwasser- und Gewässerschutz und/oder Gebiete für den Schutz des Wassers (TKS V48-54),
4. *Emsquerung bei Rheine-Mesum*: FFH-Gebiet „Emsaue“, NSG „Emsaue“, LSG „Wildes Weddenfeld“, LSG „Flussschlinge Heine“, Flussaue der Ems mit mäandrierendem Gewässerlauf, unmittelbar angrenzend überwiegend hochwertige Auwaldrelikte und Feldgehölze sowie Grünlandflächen, kleinflächige artenschutzrechtliche Konfliktbereiche, stellenweise eingestreute Einzelwohnlagen und Siedlungsbereiche der Rheiner Ortsteile Mesum und Elte, raumordnerische Vorgaben: Waldbereiche, Grundwasser- und Gewässerschutz und/oder Gebiete für den Schutz des Wassers (TKS V48-59),
5. *Emsdettener Venn*: VSG „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“, FFH-Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“, NSG „Emsdettener Venn“, auf westlicher Seite umgangesenes Hochmoor mit umliegenden Feucht- und Nassgrünlandflächen und Laubmischwaldflächen auf organischen Böden, ausgedehnter artenschutzrechtlicher Konfliktbereich (TKS V48-59),
6. *Wald- und Niederungsbereiche westlich von Emsdetten*: Konfliktschwerpunkt aufgrund raumordnerischer Vorgaben Waldbereiche, Grundwasser- und Gewässerschutz und/oder Gebiete für den Schutz des Wassers (TKS V48-59),

7. *Kulturlandschaft östlich Hopsten*: FFH-Gebiete „Bagno mit Steinfurter Aa“, „Steinfurter Aa“, NSG „Am Bagno – Buchenberg“, aufgrund besonderer Bodeneigenschaften großräumig abgegrenzter Konfliktbereich in kleinteilig strukturierter Kulturlandschaft: überwiegend ackerbauliche Nutzung mit eingestreuten, teils hochwertigen Grünlandflächen, Laub(misch)wäldern und Gehölzen, eingestreute Einzelwohnlagen (TKS V48-59),
8. *Kulturlandschaft zwischen Legden und Holtwick*: LSG „Holtwick“, LSG „Asbeck-Haulingort“ aufgrund besonderer Bodeneigenschaften großräumig abgegrenzter Konfliktbereich in kleinteilig strukturierter Kulturlandschaft: überwiegend ackerbauliche Nutzung mit eingestreuten, teils ausgedehnten Laub(misch)-wäldern; zahlreiche eingestreute Einzelwohnlagen, oftmals mit angrenzenden Grünlandflächen (TKS V48-61),
9. *Heubachwiesen West*: VSG „Heubachwiesen, Lavesumer Bruch und Borkenberge“, NSG „Heubachwiesen“, LSG „Weißes Venn“, LSG „Heubachniederung, Weißes Venn“, Ausgedehntes ehemaliges Hochmoor mit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung; stellenweise ausgedehnte Komplexe aus extensiven oder feuchten Grünlandflächen mit zahlreichen eingestreuten kleinen Stillgewässern; hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko (TKS V48-61),
10. *Wald- und grünlandreiche Kulturlandschaft westlich Reken*: Konfliktschwerpunkt aufgrund raumordnerischer Vorgaben Waldbereiche, Grundwasser- und Gewässerschutz und/oder Gebiete für den Schutz des Wassers (TKS V48-61),
11. *Letter Bruch westlich Merfeld*: Konfliktschwerpunkt aufgrund raumordnerischer Vorgaben Waldbereiche, Grundwasser- und Gewässerschutz und/oder Gebiete für den Schutz des Wassers (TKS V48-63),
12. *Heubachwiesen Ost*: VSG „Heubachwiesen, Lavesumer Bruch und Borkenberge“, FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“, NSG „Heubachwiesen“, „Wildpferdebahn im Merfel der Bruch“ und „Weißes Venn – Geisheide“, LSG „Heubach- und Boombachniederung“, Schutzgebiete im Randbereich und in der Wirkzone, innerhalb des Trassenkorridors ausgedehnte Ackerlandschaft mit eingestreuten hochwertigen Grünlandflächen und vereinzelt Gewässern; hohes Konfliktpotenzial in Bezug auf Brut- und Rastvögel (Natura 2000, Artenschutz) (TKS V48-63).

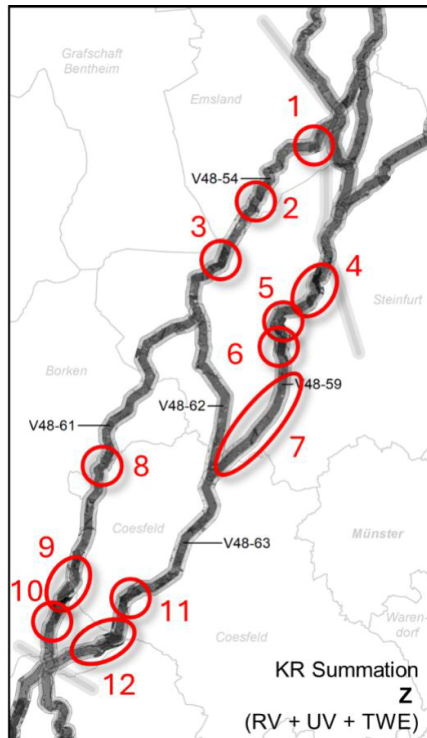


Abbildung 3: Aufsummierte Konfliktrisiken aller den Ziel-(Teil-)Komponenten bzw. Zielkomponenten zugeordneten Fachgutachten mit Markierung der besonders konflikträchtigen Bereiche (Quelle: Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2.1.2, S. 71)

(bb) Anteilige Einschränkung der Planungsfreiheit entsprechend der Reduzierung des potenziellen Trassierungsraums (Schritt B)

Die Restraumvorkommen in den Trassenkorridorsegmenten des Abschnitts V48 Süd 1 sind moderat ausgeprägt (Einstufung „gering“ bis „mittel“) und überwiegend homogen verteilt. Der überwiegende Anteil der Restraumflächen in allen TKS des Abschnitts V48 Süd 1 wird durch potenziell zulassungskritische Werte und Funktionen der Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ verursacht.

In allen Trassenkorridoren sollte eine Umgehung der Resträume ohne deutlich erkennbare Richtungswechsel der PTA und/oder Mehrlängen möglich sein. Sollte die Umgehung von Restraumflächen im Einzelfall nicht möglich sein, werden sowohl das damit verbundene flächige Konfliktrisiko (Schritt A) als auch das technische Realisierungshemmnis der Querung (Schritt C) berücksichtigt.

Der TKS-spezifische Restraumanteil beträgt zwischen 12,9 % und 20,4 % der Fläche. Die geringsten Restraum-Anteile finden sich im TKS V48-63 (12,9 %), welches im östlichen Strang des Abschnitts liegt. Der größte Restraumanteil befindet sich im TKS V48-59 (20,4 %) im nördlichen Teil des östlichen Strangs.

(cc) Lokale Einschränkung der Planungsfreiheit in Konfliktbereichen (Bautechnische Hindernisse, Planerische Hindernisse, Planerische Engstellen) (Schritt C)

Die Bewertung des Realisierungshemmnisses, das mit einem Konfliktbereich verbunden ist, erfolgt anhand eines fünfschrittigen Stufensystems („sehr hoch“, „hoch“, „mittel“, „gering“ und „nachrangig“), das für alle drei Konfliktbereichstypen (BH, PH und PE) gleichermaßen angewendet wird.

Konfliktbereiche mit sehr hohem Realisierungshemmnis („rot“) sind im Abschnitt V48 Süd 1 nicht vorhanden.

Bei den übrigen Realisierungshemmnisstufen fällt ein sehr ungleichmäßiges Vorkommen der drei Konfliktbereichstypen auf. Die höchste Gesamtanzahl an Vorkommen liegt bei den Bautechnischen Hindernissen (71 %) vor. Davon entfällt jedoch der überwiegende Teil (67 %) auf Bautechnische Hindernisse mit nachrangigem Realisierungshemmnis, die für den GAV keine Relevanz haben. Doch auch bei den Konfliktbereichen mit hohem und mittlerem Realisierungshemmnis dominieren die Bautechnischen Hindernisse deutlich.

So entfallen 13 von 15 Konfliktbereichen mit hohem Realisierungshemmnis („orange“) auf die Bautechnischen Hindernisse, während im gesamten Abschnitt V48 Süd 1 nur zwei „orange“ Planerische Hindernisse vorliegen. Dabei handelt es sich um die geschlossene Querung der Ems und des betreffenden FFH-Gebiets bei Rheine-Mesum im TKS V48-59 (östlicher Trassenkorridor) sowie um die geschlossene Querung des VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ (und überlagernder Schutzgebiete) im TKS V48-61 (westlicher Trassenkorridor).

Von den insgesamt 13 „orangen“ Bautechnischen Hindernissen entfällt der überwiegende Teil (9) auf die Querung von Bahnlinien. Die vier übrigen Querungen betreffen stationierte Gewässer (zweimal Ems, einmal Dortmund-Ems-Kanal) und eine Autobahn (A 30).

Von den insgesamt 103 Konfliktbereichen mit mittlerem Realisierungshemmnis („gelb“) entfällt ebenfalls ein erheblicher Anteil (74 %) auf die Bautechnischen Hindernisse. Die restlichen 26 % betreffen Planerische Hindernisse.

Bei den Konfliktbereichen mit geringem Realisierungshemmnis („hellgrün“) zeigt sich ein gegensätzliches Bild. In dieser Stufe liegen keine Bautechnischen Hindernisse vor, sondern ausschließlich Planerische Hindernisse und Planerische Engstellen. Hier dominieren die Planerischen Hindernisse mit 53 von insgesamt 56 Vorkommen. Sie stellen den deutlich überwiegenden Anteil (95 %) des Gesamtaufkommens dieser Realisierungshemmnisstufe dar.

Somit repräsentiert die Realisierungshemmnisstufe „gering“ den höchsten Anteil des Gesamtvorkommens der Planerischen Hindernisse, während bei den Bautechnischen Hindernissen die Realisierungshemmnisstufe „mittel“ überwiegt. Bei den Planerischen Engstellen ist die für den GAV irrelevante Realisierungshemmnisstufe „nachrangig“ vorherrschend, so dass die Planerischen Engstellen mit nur drei „gering“ bewerteten Vorkommen eine untergeordnete Bedeutung für den GAV aufweisen.

(dd) Zusammenfassung der Bewertung der Konfliktrisiken (Schritte A-C)

Die bedeutendsten Konfliktschwerpunkte im Abschnitt V48 Süd 1 liegen mit den Emsquerungen in den TKS V48-54 und V48-59 im Norden sowie mit den Querungen der Heubachniederung in den TKS V48-61 und V48-63 im Süden des Abschnitts V48 Süd 1 vor. Neben den ausgedehnten Schutzgebieten bestehen dort unter anderem artenschutzrechtliche Konflikte sowie Vorkommen hochwertiger und empfindlicher Biototypen und Böden, sodass hier die höchsten flächenhaften Konfliktrisiken (Schritt A) im Abschnitt V48 Süd 1 vorliegen. Zur Vermeidung bauzeitlicher Störungen werden aufwändige einzelfallabhängige Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelungen) und ggf. zusätzliche habitataufwertende Maßnahmen erforderlich. Hinsichtlich der lokalen Einschränkung der Planungsfreiheit (Schritt C) lösen diese Konfliktschwerpunkte – in Abhängigkeit von der jeweils vorgesehenen Bauweise – mittlere bis geringe Realisierungshemmnisse aus.

Zu den weiteren hoch konfliktträchtigen Bereichen zählen Moorkomplexe wie die „Speller Dose“ (TKS V48-54) und das „Emsdettener Venn“ (TKS V48-59). Deren Kernbereiche werden zwar von den Trassenkorridoren umgangen, allerdings werden auch dort umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen erforderlich.

Wald- und Niederungsbereiche westlich von Neuenkirchen (TKS V48-54) sowie westlich von Emsdetten (TKS V48-59) sind aufgrund raumordnerischer Vorgaben (Waldbereiche, Grundwasser- und Gewässerschutz und/oder Gebiete für den Schutz des Wassers) hoch konfliktträchtig.

Die teils ausgedehnten Kulturlandschaften „östlich Hopsten“ (TKS V48-59) und „zwischen Legden und Holtwick“ weisen insbesondere aufgrund ihrer teils ausgedehnten hochwertigen und empfindlichen Böden überdurchschnittlich hohe Konfliktrisiken auf.

Ferner gibt es in allen Trassenkorridorsegmenten Bereiche, die lokal ein höheres aufsummiertes flächiges Konfliktrisiko, eine höhere Restraumdicke oder ein überdurchschnittlich ausgeprägtes Aufkommen an punktuellen Konfliktrisiken aufweisen.

Das höchste punktuelle Konfliktrisiko liegt im TKS V48-54 im westlichen Strang vor, welches mit der Querung der A 30, der Ems (bei Salzbergen), des Dortmund-Ems-Kanals und einer Bahnlinie ein überdurchschnittlich hohes Aufkommen an „orangen“ (hohen) Bautechnischen Hindernissen aufweist. Die A 30, der Dortmund-Ems-Kanal sowie auch zwei Bahnlinien werden auch mit dem östlichen Strang gequert – welches damit ebenfalls eine überdurchschnittlich hohe Dichte an Konfliktbereichen aufweist –, allerdings ist das betreffende TKS V48-58 noch dem nördlich angrenzenden Abschnitt V48 Mitte zugeordnet.

In Bezug auf die „gelben“ (mittleren) Bautechnischen Hindernisse und gelben Planerischen Hindernisse liegt im TKS V48-54 ebenfalls das jeweils höchste Aufkommen des Abschnitts V48 Süd 1 vor. Die TKS V48-59 und -61, in denen jeweils ein „oranges“ Planerisches Hindernis vorhanden ist, weisen aufgrund eines geringeren Aufkommens an Konfliktbereichen mit „gelbem“ Realisierungshemmnis ein insgesamt geringes punktuelles Konfliktrisiko auf.

Im TKS V48-62 liegt aufgrund eines unterdurchschnittlichen Aufkommens an „orangen“ Bautechnischen Hindernissen in Verbindung mit der geringsten Anzahl an „gelben“ Planerischen

Hindernissen und mittlerem Aufkommen an „gelben“ Bautechnischen Hindernissen das geringste punktuelle Konfliktrisiko des Abschnitts V48 Süd 1 vor.

Insgesamt sind die flächigen und punktuellen Konfliktrisiken (Schritte A und C) moderat ausgeprägt und gleichmäßig über alle Trassenkorridorsegmente verteilt, sodass keine weiteren Schwerpunkte hervorstechen. Die im Rahmen des Schritts B bewertete anteilige Einschränkung der Planungsfreiheit zeigt ebenfalls eine vergleichsweise moderate Ausprägung und homogene Verteilung der Restraumflächen in den Trassenkorridorsegmenten des Abschnitts V48 Süd 1.

Die Möglichkeit einer durchgängigen Trassierung ist in allen Trassenkorridorsegmenten gegeben. Sofern die Querung von Vorkommen potenziell zulassungskritischer Kriterien bzw. Belange innerhalb des Trassenkorridors nicht vermeidbar erscheint, lässt sich die Querung der Konfliktbereiche mit technischen Standardlösungen realisieren. Unter Berücksichtigung der erforderlichen – teils sehr aufwendigen – Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitenregelung) verbleibt stellenweise ein sehr hohes, aber nicht zulassungskritisches Konfliktrisiko.

Im Übrigen wird für die abschließende Bewertung der Konfliktrisiken in Bezug auf das jeweilige TKS auf die Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2, S. 47 ff.) sowie auf die Anlage 13-1a „Tabellarische Übersicht zur Analyse der Konfliktrisiken innerhalb der Trassenkorridorsegmente“ der Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ verwiesen. Die dortige Bewertung setzt sich aus einer tabellarischen Zusammenstellung der Ergebnisse der Schritte A, B und C zusammen, in der sämtliche Einzelergebnisse in einer Gesamtübersicht dargestellt werden, sowie einer verbal-argumentativen, fachgutachterlichen Bewertung der Konfliktrisiken, wobei insbesondere die Möglichkeit einer durchgängigen Trassierung dargelegt wird.

(ee) Bewertung der TKS-übergreifenden Gesamt-Konfliktrisiken anhand der Gewichtungsszenarien (Schritte D und E)

Die Prüfungen zum Gesamt-Konfliktrisiko mit Bezug zum Einzelvorhaben haben ergeben, dass die Gesamt-Konfliktrisiken im Abschnitt V48 Süd 1 relativ niedrig ausgeprägt und gleichmäßig verteilt sind (s. dazu Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 3, S. 88 ff., sowie die Karten und die vergleichende Gegenüberstellung der Gewichtungsszenarien in den Anlagen 13-2a bis 13-2i zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

In keiner der drei Ziel-(Teil-)Komponenten bzw. Zielkomponente überschreitet das ermittelte Gesamt-Konfliktrisiko im Basiszenario (BS) für die Trassenkorridorsegmente die Schwelle von „extrem gering“ zu „sehr gering“. Während das insgesamt geringste Gesamt-Konfliktrisiko auch in der Zusammenführung aller Fachgutachten (Z) in der Klasse „extrem gering“ verbleibt (TKS V48-62), steigt das Gesamt-Konfliktrisiko der übrigen TKS um bis zu zwei Stufen an.

Im nördlichen Teil des Abschnitts V48 Süd 1 bestehen unterschiedliche Gesamt-Konfliktrisiken. Das östliche TKS V48-59 weist mit einem „geringen“ Konfliktrisiko eine höhere Konflikt-

anfälligkeit auf als das westliche TKS V48-54, welches ein „sehr geringes“ Gesamt-Konfliktrisiko besitzt. Die beiden Korridore im südlichen Teil haben vergleichbare Gesamt-Konfliktrisiken der Klasse „sehr gering“. Die Querverbindung vom westlichen zum östlichen Korridor (TKS V48-62) stellt mit der Klasse „extrem gering“ das niedrigste Gesamt-Konfliktrisiko im Abschnitt V48 Süd 1 dar. Insgesamt ist festzuhalten, dass die im Abschnitt V48 Süd 1 ausgeprägten Gesamt-Konfliktrisiken vergleichsweise niedrig ausgeprägt und homogen verteilt sind. Gleiches gilt, wenn das BS durch die Gewichtungsfaktoren der Alternativen Gewichtungsszenarien (AGS 1, AGS 2, AGS 3) ausgetauscht und diese zugrunde gelegt werden.

Die im Vergleich zum Basisszenario festgestellten Auf- oder Abstufungen der Gesamt-Konfliktrisikoklassen bewegen sich überwiegend zwischen den Klassen „sehr gering“ und „gering“. In allen Alternativen Gewichtungsszenarien zeigt sich, dass sich die Bewertung der Konfliktrisiken zunehmend angleicht, sodass die ohnehin minimalen Unterschiede zwischen den TKS weiter nivelliert werden. In den AGS 1 und AGS 3 sind fast ausschließlich „sehr geringe“ Konfliktrisiken vorhanden, weshalb die westlichen und die östlichen Trassenkorridore in diesen Szenarien gleichwertig erscheinen. Im AGS 2 führt die Angleichung zu einer Verschlechterung der Gesamt-Konfliktrisiken im westlichen Korridor sowie der Querverbindung. Der westliche Korridor wird dadurch so weit abgewertet, dass der östliche insgesamt konfliktärmer erscheint.

Die Alternativen Gewichtungsszenarien bestätigen somit, dass die Trassenkorridore nur geringfügige qualitative Unterschiede aufweisen. Abhängig von den festgelegten Gewichtungsfaktoren führen sie zu unterschiedlichen Ergebnissen: Im Basisszenario erscheint der westliche Trassenkorridor konfliktärmer als der östliche, während er im AGS 2 als konfliktträchtiger bewertet wird. In den AGS 1 und 3 sind die Konfliktrisiken beider Korridore gleichwertig und der Klasse „sehr gering“ zugeordnet.

Das höchste kleinräumige Gesamt-Konfliktrisiko tritt knapp ausserhalb des Abschnitts V48 Süd 1 auf. Das TKS V48-58, welches die südliche Spitze des angrenzenden Abschnitts V48 Mitte bildet und den Übergang zum östlichen Strang des Abschnitts V48 Süd 1 markiert, weist ein „mittleres“ Gesamt-Konfliktrisiko auf. In Abhängigkeit vom Gewichtungsszenario liegt das Gesamt-Konfliktrisiko in der Zusammenführung aller Fachgutachten bis zu drei Klassen über dem des südlich angrenzenden TKS V48-59. Dieses überdurchschnittliche Gesamt-Konfliktrisiko wird durch eine hohe Anzahl „oranger“ Bautechnischer Hindernisse, darunter die Querung der A30 und des Dortmund-Ems-Kanals, verursacht, die im Zuge der Zielkomponente „Technische und wirtschaftliche Effizienz“ bewertet werden (vgl. Ziff. C.V.5.c)(cc) sowie Kap. 2.3.2 der Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

(ff) Ermittlung der Zielführenden Routen (Schritt G)

Im Trassenkorridornetz vorhandene Raum- und Umweltkonflikte werden über das Gesamt-Konfliktrisiko abgebildet, quantifiziert über das für jede Route berechnete Gesamt-Konfliktäquivalent.

Für die Ziel-(Teil-)Komponenten „Raumverträglichkeit“ und „Umweltverträglichkeit“, die Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ und die Zusammenführung aller

Fachgutachten (Z) wurden für die vier Gewichtungsszenarien (BS, AGS 1, AGS 2, AGS 3) je zwei Zielführende Routen („kürzeste“ und „konfliktärmste“) für das Einzelvorhaben ermittelt. Für das zusammengeführte Gesamt-Konfliktäquivalent wurde zusätzlich die gemeinsame Stammstrecke mit dem Partnervorhaben Nr. 49 BBPIG für die vier Gewichtungsszenarien ergänzend betrachtet. Somit wurden für das Gesamtvorhaben insgesamt 40 Zielführende Routen ermittelt und ausgewertet (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.1.2, S. 132).

Da sich einige der Routen in mehreren Szenarien als zielführend erwiesen haben, verbleiben im Ergebnis 27 Routen, von denen sich 6 ausschließlich mit Blick auf das Gesamtvorhaben als zielführend erwiesen haben.

(gg) Analyse der Zielführenden Routen (Schritt H)

Die Ergebnisse der Arbeitsschritte A-C und die Gesamt-Konfliktisiko-Äquivalente für alle Zielführenden Routen können der Anlage 13-3j „Vergleichende Gegenüberstellung der quantitativen Merkmale der Zielführenden Routen“ der Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ entnommen werden.

(hh) Vergleich der Zielführenden Routen (Schritt I)

Für den Vergleich der Trassenkorridore und zur Bestimmung des festgelegten Trassenkorridors waren die Ergebnisse der Zielkomponenten „Konfliktarmut“ („Raumverträglichkeit“ und „Umweltverträglichkeit“) und „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ und die daraus ermittelten Zielführenden Routen nicht relevant, da diese alleine das übergeordnete Planungsziel nicht erfüllen können. Erst durch die fachgutachtenübergreifende Betrachtung der Ergebnisse konnten die Zielkomponenten „Konfliktarmut“ und „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ vollumfänglich berücksichtigt werden. Die vollständige Umsetzung des übergeordneten Planungsziels erfolgte erst unter ergänzender Betrachtung der gemeinsamen Stammstrecke mit dem Partnervorhaben Nr. 49 BBPIG. Somit konnte die Zahl der zielführenden Routen (ZR) aus Schritt G auf 16 vergleichsrelevante Zielführende Routen (vZR) (je 8 vZR für das Einzelvorhaben und das Gesamtvorhaben) eingegrenzt werden. Ein Vergleich dieser vZR, die mathematisch quantitativ ermittelt wurden, wurde durch den Vorhabenträger qualitativ, d. h. verbal-argumentativ, vorgenommen. VZR sind ausschließlich diejenigen Zielführenden Routen, die aus der Zusammenführung aller Fachgutachten hervorgehen und somit die Ziel-(Teil-)Komponenten „Raumverträglichkeit“ und „Umweltverträglichkeit“ und die Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ gleichermaßen abdecken. Da sie das übergeordnete Planungsziel optimal umsetzen, ist ihr Verlauf grundsätzlich als festzulegender Trassenkorridor geeignet (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.1.2).

Die Routen im Abschnitt V48 Süd 1 werden demnach maßgeblich davon geprägt, auf welchem Strang sie in den Abschnitt Süd 1 eintreten. Von den insgesamt acht vZR des Einzelvorhabens treten fünf auf dem östlichen Strang in den Abschnitt V48 Süd 1 ein und drei auf

dem westlichen. Die jeweils „kürzesten“ vZR verbleiben auf dem Strang, auf dem sie in den Abschnitt eintreten (vgl. nachfolgende Abbildung 4).

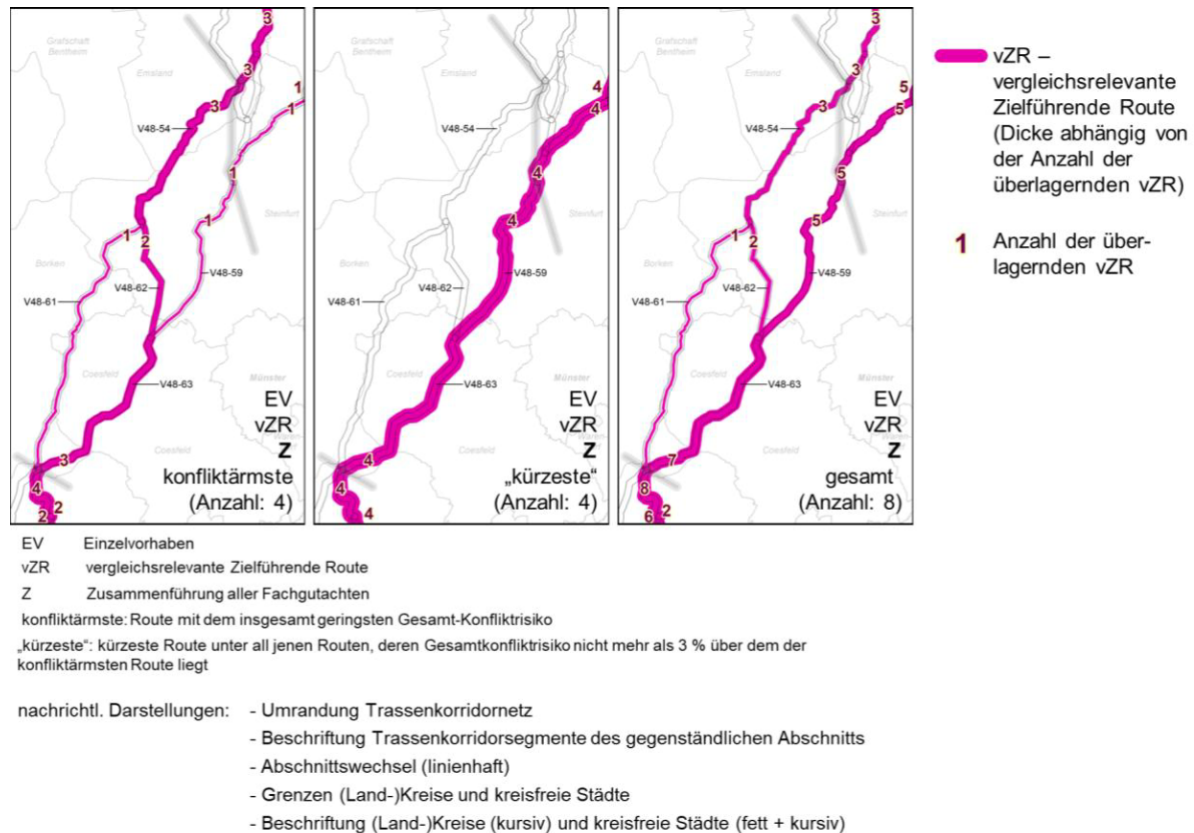
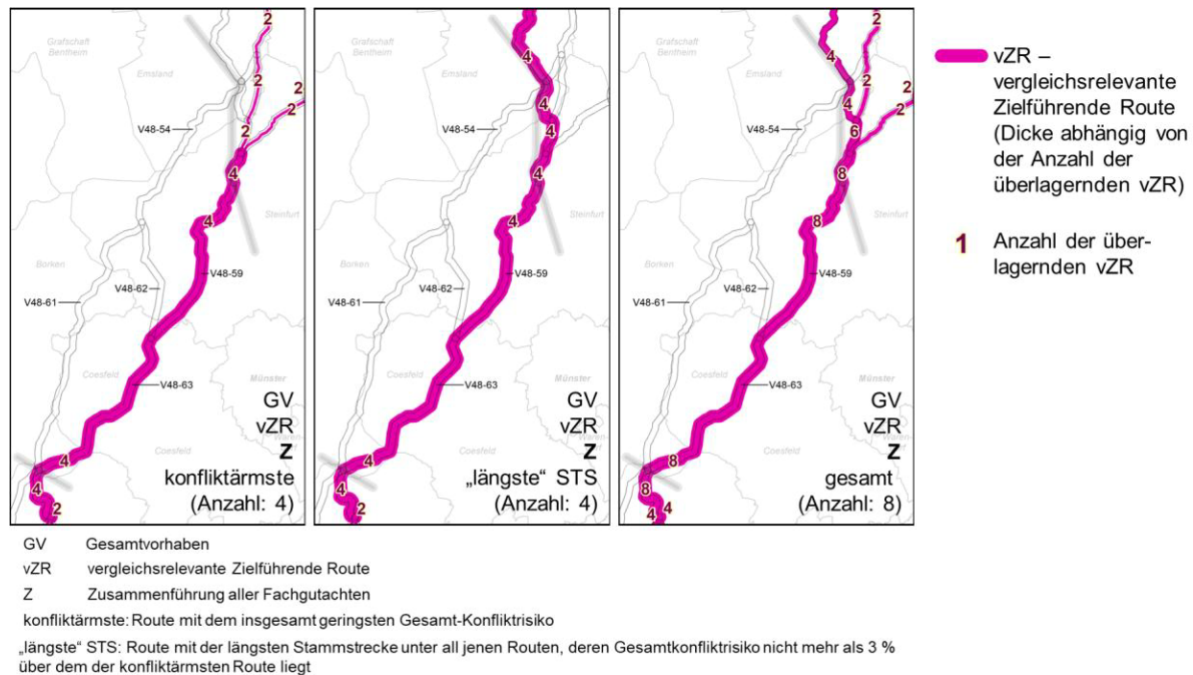


Abbildung 4: Vergleichsrelevante Zielführende Routen des Einzelvorhabens im Abschnitt V48 Süd 1 (Quelle: Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.1, S. 154)

Im Hinblick auf das Gesamtvorhaben, einschließlich der gemeinsamen Stammstrecke mit dem Partnervorhaben Nr. 49 BBPIG, verlaufen alle acht vZR des Gesamtvorhabens über die östlichen TKS V48-59 und V48-63 des festgelegten Trassenkorridores.

Hierdurch weichen die Routen des Gesamtvorhabens teilweise von den Routen des Einzelvorhabens ab, die zwar mehrheitlich über die östlichen TKS verlaufen, aber auch zu einem geringeren Anteil (3 von 8) das nord-westliche TKS V48-54 ansteuern und dann entweder über das westliche TKS V48-61 (1 von 8) oder über die Querverbindung des TKS V48-62 (2 von 8) verlaufen, um dann zusammen mit den Routen, die über das nordöstliche TKS V48-59 (5 von 8) verlaufen, im südöstlichen TKS V48-63 (7 von 8) zu münden. Diese Abweichung ist auf die ergänzende Betrachtung der gemeinsamen Stammstrecke zurückzuführen: Unter der Annahme, dass die Vorhaben Nr. 48 und Nr. 49 BBPIG gemeinsam, also über dieselben Trassenkorridorsegmente verlaufen, kann der Vorteil der Stammstrecke berücksichtigt werden. Dadurch wird das Konfliktrisiko in den betreffenden Trassenkorridorsegmenten anteilig reduziert. Routen mit einer möglichst langen Stammstrecke können daher als konfliktärmste

Routen zielführend sein, selbst wenn sie einen längeren Verlauf aufweisen und somit tendenziell dem Planungsgrundsatz der Geradlinigkeit widersprechen (vgl. nachfolgende Abbildung 5).



nachrichtl. Darstellungen:

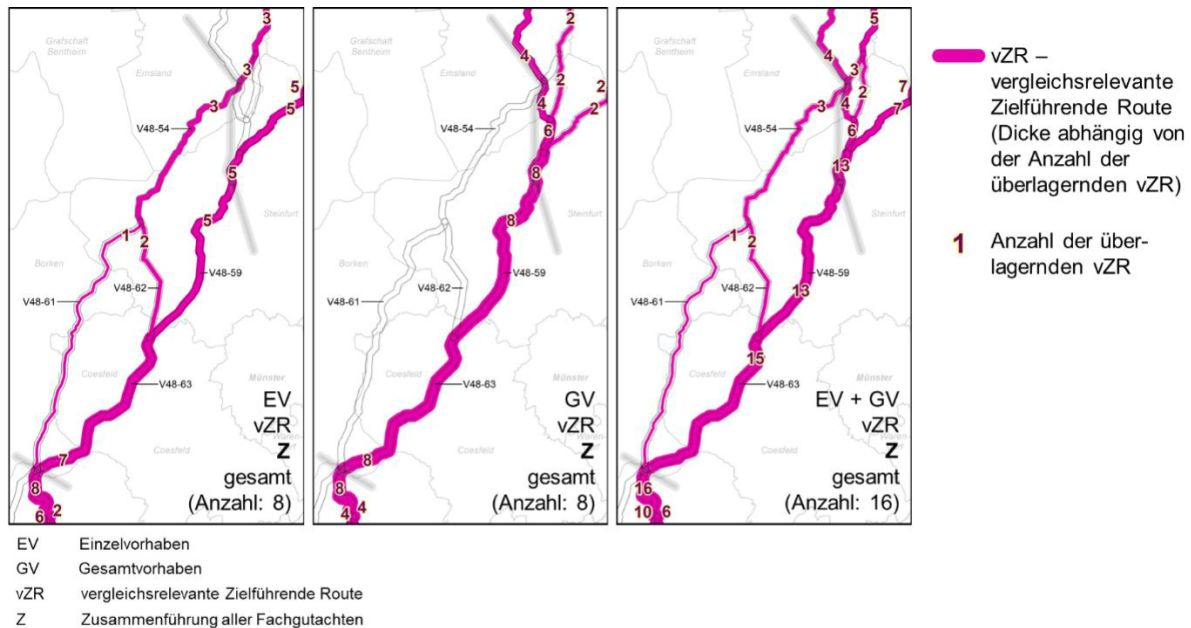
- Umrandung Trassenkorridornetz V49
- Beschriftung der Trassenkorridorsegmente des gegenständlichen Abschnitts
- Abschnittswechsel V49 (linienhaft)
- Grenzen (Land-)Kreise und kreisfreie Städte
- Beschriftung (Land-)Kreise (kursiv) und kreisfreie Städte (fett + kursiv)

Abbildung 5: Vergleichsrelevante Zielführende Routen des Gesamtvorhabens Nr. 48 BBPIG im Abschnitt Süd1 (unter Berücksichtigung der gemeinsamen Stammstrecke mit Vorhaben Nr. 49 BBPIG) (Quelle: Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.2, S. 155)

Bei detaillierter Betrachtung der vZR ergeben sich für den Abschnitt V48 Süd 1 deutliche Unterschiede:

In Bezug auf das Einzelvorhaben verlaufen die konfliktärmsten Routen zunächst mehrheitlich (drei von vier) auf dem westlichen Strang, nämlich die des BS, des AGS 1 und des AGS 2, während die konfliktärmste zielführende Route des AGS 3 auf dem östlichen Strang verläuft. Zwei der drei auf dem östlichen Strang verlaufenden Routen, die des BS und die des AGS 2, verschwenken über die Querverbindung (TKS V48-62) auf den östlichen Strang, sodass lediglich die konfliktärmste vZR des AGS 1 durchgängig auf dem westlichen Strang verläuft.

Eine Überlagerung der Routen des Einzel- und des Gesamtvorhabens zeigt, dass die insgesamt 16 vZR von unterschiedlichen TKS kommend aus dem Abschnitt V48 Mitte in den Abschnitt V48 Süd 1 eintreten und dass aufgrund der Vielzahl verschiedener Verläufe alle Trassenkorridorsegmente des südlichen Teils des Abschnitts V48 Mitte sowie auch des gesamten Abschnitts V48 Süd 1 angesteuert werden (vgl. nachfolgende Abbildung 6):



nachrichtl. Darstellungen:

- Umrandung Trassenkorridornetz
- Beschriftung Trassenkorridorsegmente des gegenständlichen Abschnitts
- Abschnittswechsel (linienhaft)
- Grenzen (Land-)Kreise und kreisfreie Städte
- Beschriftung (Land-)Kreise (kursiv) und kreisfreie Städte (fett + kursiv)

Abbildung 6: Vergleichsrelevante Zielführende Routen des Einzelvorhabens Nr. 48 und des Gesamtvorhabens Nr. 48 (Quelle: Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.3, S. 157)

In der Überlagerung aller vZR wird deutlich, dass sowohl die Routen des Einzelvorhabens als auch die des Gesamtvorhabens überwiegend den östlichen Strang des Abschnitts V48 Süd 1 ansteuern. Im nördlichen Teil des Abschnitts V48 Süd 1 verlaufen bereits 13 der 16 relevanten Zielführenden Routen über den östlichen Strang. In der Mitte des Abschnitts wechseln zwei weitere Routen vom westlichen auf den östlichen Strang, sodass im südlichen Teil des Abschnitts 15 der 16 Routen über diesen Strang führen.

Auf den angrenzenden Abschnitt V48 Süd 2 haben die Routenverläufe im Abschnitt V48 Süd 1 keine Auswirkungen, da alle Routen am südlichen Koppelpunkt des Abschnitts V48 Süd 1 zusammentreffen. Von diesem gemeinsamen Koppelpunkt aus können im Abschnitt V48 Süd 2 alle Routenoptionen gleichermaßen angesteuert werden.

d) Nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternativen

Die Bundesnetzagentur bewertet diejenigen Trassenkorridorsegmentkombinationen (TKSK) als nicht ernsthaft in Betracht kommend, die auf keiner Route des Einzelvorhabens oder des Gesamtvorhabens liegen, welche der Vorhabenträger als vZR ermittelt hat.

VZR sind ausschließlich diejenigen Zielführenden Routen, die aus der Zusammenführung aller Fachgutachten hervorgehen und somit die Ziel-(Teil-)Komponenten „Raumverträglichkeit“, „Umweltverträglichkeit“ und die Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ gleichermaßen abdecken. Da sie das übergeordnete Planungsziel optimal umsetzen, ist ihr Verlauf grundsätzlich als festzulegender Trassenkorridor geeignet (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.1.2, S. 132 ff.).

Unter Zugrundelegung dieser Kriterien gibt es im Abschnitt Süd 1 des Vorhabens Nr. 48 BBPIG keine nicht ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen, da vZR über sämtliche mögliche TKS im Abschnitt Süd 1 des Vorhabens Nr. 48 BBPIG verlaufen und damit das Planungsziel umsetzen.

e) Ernsthaft in Betracht kommende Alternativen

Mit der Festlegung des Untersuchungsrahmens nach § 7 Abs. 4 NABEG hat die Bundesnetzagentur Trassenkorridoralternativen zur Prüfung in den nach § 8 NABEG einzureichenden Unterlagen festgelegt. Die ernsthaft in Betracht kommenden Trassenkorridoralternativen basierten auf dem von dem Vorhabenträger mit dem Antrag nach § 6 NABEG vorgelegten Trassenkorridornetz.

Aus Sicht der Bundesnetzagentur hat der Vorhabenträger in der Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ die ernsthaft in Betracht kommenden alternativen Trassenkorridorverläufe nachvollziehbar identifiziert. Ernsthaft in Betracht kommende Alternativen sind demnach alle TKS im Abschnitt Süd 1 des Vorhabens Nr. 48 BBPIG, über die abschnittsübergreifende vergleichsrelevante zielführende Verbindungsmöglichkeiten zwischen den Netzverknüpfungspunkten (Routen) verlaufen, die sich ohne oder mit Einbeziehung der gemeinsamen Stammstrecke mit dem Partnervorhaben Nr. 49 BBPIG im „Korridor B“ ergeben.

Ausgehend von der nachvollziehbaren Methodik des GAV haben sich neben dem festgelegten Trassenkorridor (bestehend aus den TKS V48-59 und V48-63) zwei weitere TKS als ernsthaft in Betracht kommend erwiesen. Hierbei handelt es sich um die in dieser Entscheidung als **Alternative 1** bezeichnete TKS V48-54, V48-62, V48-63 und die hier als **Alternative 2** bezeichnete TKS V48-54, V48-61. Diese ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen ergeben sich aus dem Ergebnis des Teils 3 Schritt I. Sie wurden als vZR ermittelt.

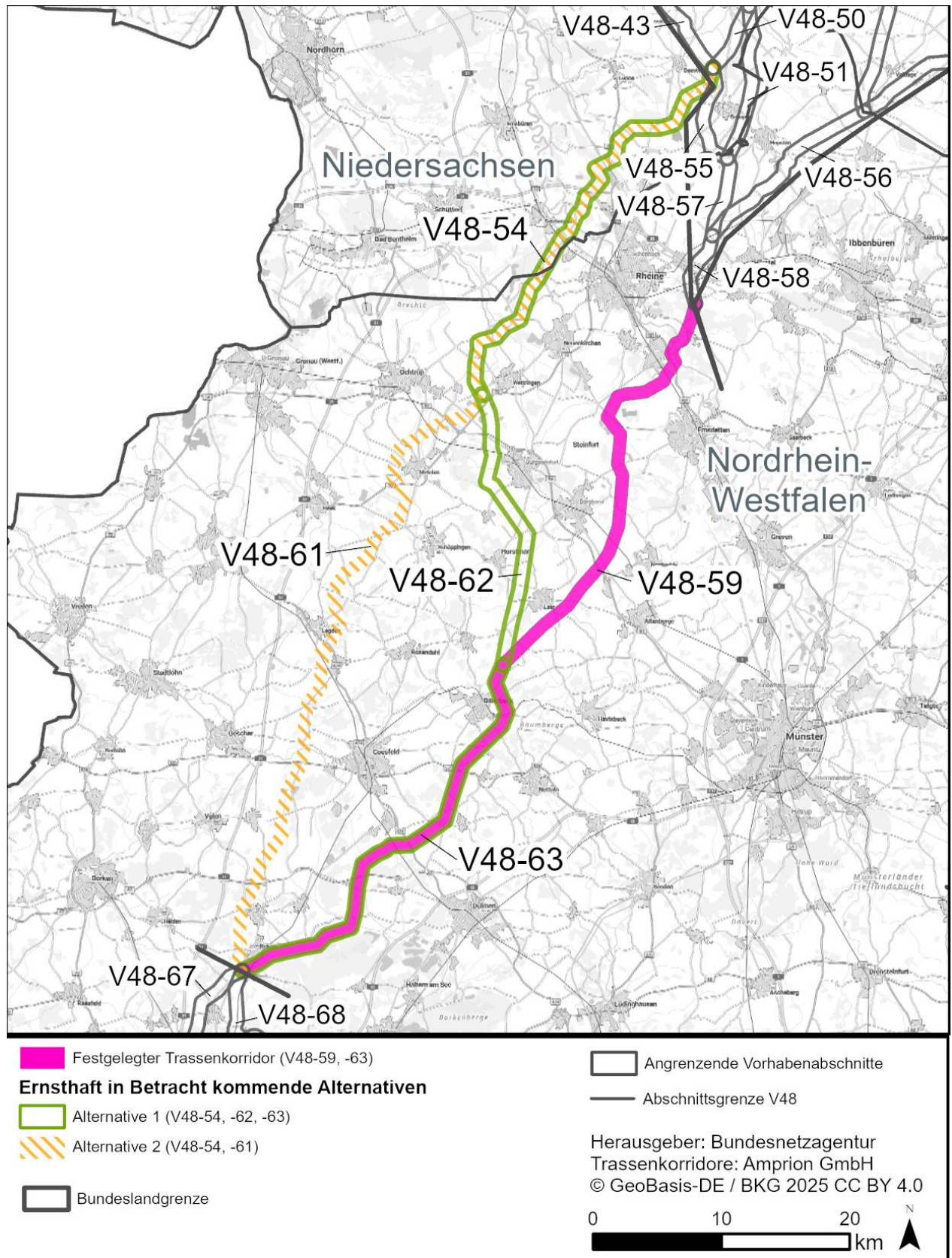


Abbildung 7: Festgelegter Trassenkorridor und Alternativen im Abschnitt Süd 1, V 48 BBPIG

Im Laufe des Bundesfachplanungsverfahrens hat der Vorhabenträger eine kleinräumige nördliche Verschiebung eines Teilstücks des TKS V48-63, welches Teil des festgelegten Trassenkorridors und der Alternative 1 ist, der Bundesnetzagentur angezeigt und nachvollziehbar dargelegt und begründet (s. dazu auch oben Ziff C.IV.3.d)). Die Anpassung begründete sich in der Weiterentwicklung der PTA innerhalb des TKS. Durch die Verschiebung ergaben sich zusätzliche Möglichkeiten für die zukünftige Trassenführung. Insbesondere kann dadurch eine Querung von bewohnten Einzelhofanlagen durch eine mögliche Trassenführung im nördlichen Bereich der TKS-Verschiebung vermieden werden. Der von der Verschiebung betroffene Bereich weist in seiner flächenmäßigen Ausprägung eine Ähnlichkeit mit dem ursprünglichen Verlauf auf, wie er in den Unterlagen nach § 6 NABEG enthalten war. Zusätzlich sind landwirtschaftlich genutzte Flächen, vereinzelt im Raum verteilte Gehölzstrukturen und Einzelhofanlagen betroffen.

Aus der räumlichen Verschiebung des TKS V48-63 resultierte keine neue Betroffenheit einer Gemeinde oder sonstigen Gebietskörperschaft. Der betroffene Teilbereich des TKS V48-63 befindet sich auf dem Territorium der Stadt Coesfeld innerhalb des Kreises Coesfeld, welche als Gebietskörperschaft bereits zuvor vom TKS V48-63 durchquert wurde. Auch aus umweltfachlicher Sicht ergaben sich keine neuen Betroffenheiten. Auf die nördlich und südlich angrenzenden TKS hat sich die Verschiebung nicht ausgewirkt.

Aufgrund der technischen Vorgaben, dass Bahnunterquerungen möglichst rechtwinklig zu erfolgen haben, ergeben sich durch die Verschiebung im nördlichen Bereich mehr zur Verfügung stehende, konfliktarme Räume für die in der Planfeststellung noch festzulegende genaue Trassenführung. Ebenso kann ein Abrücken des späteren Trassenverlaufs in einem möglichst geraden Verlauf von bewohnten Einzelhofanlagen gewährleistet werden, was zu einer zusätzlichen Minimierung von Konflikten führen kann. Das angepasste Trassenkorridorsegment V48-63 wurde in die Unterlagen gemäß § 8 NABEG aufgenommen und einer umfassenden Untersuchung unterzogen.

Die Alternative 1 (TKSK V48-54, V48-62, V48-63) beginnt am nördlichen Koppelpunkt des TKS V48-54 östlich von der Gemeinde Beesten in Niedersachsen an der Grenze zu Nordrhein-Westfalen und verläuft in südwestlicher Richtung. Vom nördlichen Koppelpunkt aus verschwenkt das TKS in Richtung Westen, um den Siedlungskern der Gemeinde Spelle zu umgehen und quert westlich von Spelle den Dortmund-Ems-Kanal. Es quert die Ems östlich von Salzbergen und schwenkt nördlich der Stadt Rheine westlich ab, um das dort befindliche FFH-Gebiet an einer möglichst schmalen Stelle zu queren. Sodann weist das TKS kleinräumige Abknickungen auf, um die Streusiedlungen westlich des Siedlungskerns der Stadt Rheine zu umgehen. Nordwestlich der Gemeinde Neuenkirchen macht das TKS einen westlichen Schwenk, um die Querung eines WSG Zone II sowie eines Stillgewässers zu verhindern. Anschließend knickt das TKS nach Süden ab und verhindert somit die Überlagerung von Waldgebieten sowie des Ortskerns Rothenberge der Gemeinde Wettringen. Durch einen weiteren Schwenk nach Osten zwischen der Ortslage Welbergen der Gemeinde Ochtrup im Westen und des Siedlungskerns der Gemeinde Wettringen im Osten mündet das TKS im südlichen Koppelpunkt. Von dort aus zweigt das TKS-V48-62 in südlicher Richtung ab und verläuft zwischen der Gemeinde Metelen und der Stadt Steinfurt. Es verschwenkt bei der Ortslage Burgsteinfurt der Stadt Steinfurt östlich, um ein FFH- und Naturschutzgebiet und die Stadt Hostmar zu umgehen. Anschließend verschwenkt das TKS wieder in Richtung Süd-

Westen und verläuft geradlinig bis zum südlichen Koppelpunkt nordöstlich von Billerbeck. Dort trifft es auf das TKS V48-63, welches Teil des festgelegten Trassenkorridors ist und in südwestliche Richtung führt. Vom nördlichen Koppelpunkt verschwenkt das TKS östlich, um den Siedlungskern der Gemeinde Billerbeck im Kreis Coesfeld zu umgehen. Anschließend knickt das TKS großräumig in Richtung Westen ab, um eine Umgehung eines NSG zu ermöglichen. In der nördlichen Hälfte verschwenkt das TKS auf Höhe der B 525 nach Süden, um eine Querung des östlich gelegenen FFH-Gebietes und des NSG sowie der östlich gelegenen Ortslage Rorup der Stadt Dülmen zu vermeiden. Nachfolgend knickt das TKS in Richtung Westen ab, um ein südlich gelegenes Waldgebiet, ein nördlich gelegenes NSG sowie zwei WSG zu umgehen, wobei ein WSG weiterhin mittig gequert wird. Das TKS verläuft geradlinig in Richtung Süden, bevor es stark westlich auf der Höhe der Gemeinde Reken verschwenkt, um ein FFH- und Naturschutzgebiet zu umgehen. Es endet in der Nähe des südlichen Ortsteils Bahnhof Reken der Gemeinde Reken an der Grenze zum Abschnitt Süd 2 des Vorhabens Nr. 48 BBPIG am gemeinsamen Koppelpunkt mit den TKS V48-67 und V48-68.

Die Alternative 2 (TKSK V48-54, V48-61) führt ebenfalls über das TKS V48-54 und trifft östlich von Ochtrup auf das TKS V48-61 am gemeinsamen Koppelpunkt mit dem TKS V48-62. Das TKS V48-61 verläuft weiter in südwestliche Richtung und verschwenkt zunächst minimal nach Osten, um ein westlich gelegenes Stillgewässer (RWK I) zu umgehen. Anschließend verschwenkt das TKS nach Westen, um ein Naturschutzgebiet und die Gemeinde Metelen zu umgehen. Weiter Richtung Süden verläuft das TKS mit kleinräumigen östlichen und westlichen Verschwenkungen, um die Gemeinde Schöppingen (Ortslage Gemen) sowie die Gemeinde Legden (Ortslage Asbeck) zu umgehen. Im Anschluss verläuft das TKS in südwestlicher Richtung, um die Gemeinde Legden im Westen als auch die Ortslage Holtwick der Gemeinde Rosendahl im Osten zu umgehen. Im Weiteren verläuft das TKS mit kleineren Windungen westlich der Stadt Coesfeld gradlinig auf den südlichen Koppelpunkt in der Nähe des südlichen Ortsteils Bahnhof Reken der Gemeinde Reken zu. Es endet ebenso wie das TKS V48-63 an der Grenze zum Abschnitt Süd 2 des Vorhabens Nr. 48 BBPIG am gemeinsamen Koppelpunkt mit den TKS V48-67 und V48-68.

Eine Beschreibung des räumlichen Verlaufs des festgelegten Trassenkorridors mit der TKSK V48-59 und V48-63 findet sich unter Ziff. A.I. dieser Entscheidung.

Der festgelegte Trassenkorridor (TKSK V48-59, V48-63) sowie die Alternativen 1 (TKSK V48-54, V48-62, V48-63) und 2 (TKSK V48-54, V48-61) enden mit dem TKS V48-63 bzw. V48-61 beim Übergang zum folgenden Abschnitt Süd 2 jeweils an demselben Koppelpunkt.

f) Abwägung zwischen festgelegtem Trassenkorridor und ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen

Die Bundesnetzagentur hat auf Basis der vom Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen ergebnisoffen geprüft, ob mit Blick auf die unterschiedlichen zu berücksichtigenden Belange ein anderer Trassenkorridor gegenüber dem festgelegten vorzugswürdig wäre. Ergebnis dieser Prüfung sowie der Abwägung ist, dass der festgelegte Trassenkorridor für die Realisierung des Vorhabens Nr. 48 BBPIG, Abschnitt Süd 1 von Steinfurt nach Borken geeignet ist

und es keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative gibt, die diesem gegenüber vorzugswürdig ist.

(aa) Betrachtung der vergleichsrelevanten Zielführenden Routen (vZR)

Wie zuvor dargelegt, weisen alle Trassenkorridorsegmente des Abschnitts V48 Süd 1 vergleichsweise geringe Gesamt-Konfliktrisiken auf, sodass zwischen den Segmenten nur geringfügige Unterschiede bestehen. Es gibt kein Trassenkorridorsegment, das grundsätzlich für die Realisierung des geplanten Erdkabelvorhabens ungeeignet ist. Alle im Abschnitt Süd 1 möglichen Routenverläufe haben somit eine hohe Genehmigungsfähigkeit mit nur minimalen qualitativen Unterschieden untereinander.

Unter ergänzender Betrachtung der Stammstrecke wird deutlich, dass sowohl die vergleichsrelevanten Routen des Einzelvorhabens als auch die des Gesamtvorhabens größtenteils über den östlichen Strang des Abschnitts Süd 1 verlaufen. So steuern im nördlichen Teil des Abschnitts V48 Süd 1 bereits 13 der 16 vZR den östlichen Strang an. In der Mitte des Abschnitts wechseln zwei weitere vZR über eine Querverbindung (TKS V48-62) vom westlichen auf den östlichen Strang, sodass in der südlichen Hälfte des Abschnitts 15 der 16 Routen über den östlichen Strang verlaufen.

Über den im Abschnitt festgelegten Trassenkorridor verlaufen insgesamt 13 vZR:

- Einzelvorhaben: kürzeste vZR im BS,
- Einzelvorhaben: kürzeste vZR im AGS 1,
- Einzelvorhaben: kürzeste vZR im AGS 2,
- Einzelvorhaben: kürzeste vZR im AGS 3,
- Einzelvorhaben: konfliktärmste vZR im AGS 3,
- Gesamtvorhaben: konfliktärmste vZR im BS,
- Gesamtvorhaben: vZR mit längster Stammstrecke im BS,
- Gesamtvorhaben: konfliktärmste vZR im AGS 1,
- Gesamtvorhaben: vZR mit längster Stammstrecke im AGS 1,
- Gesamtvorhaben: konfliktärmste vZR im AGS 2,
- Gesamtvorhaben: vZR mit längster Stammstrecke im AGS 2,
- Gesamtvorhaben: konfliktärmste vZR im AGS 3,
- Gesamtvorhaben: vZR mit längster Stammstrecke im AGS 3.

Über die Alternative 1 verlaufen insgesamt 2 vZR:

- Einzelvorhaben: konfliktärmste vZR im BS,
- Einzelvorhaben: konfliktärmste vZR im AGS2.

Über die Alternative 2 verläuft insgesamt 1 vZR:

- Einzelvorhaben: konfliktärmste vZR im AGS 1.

Die Ergebnisse wurden einer qualitativen Analyse unterzogen und verbal-argumentativ unter Einbezug des Zielsystems ausgewertet und begründet, welche im Folgenden dargestellt wird. Im Ergebnis wird diejenige TKSK festgelegt, die das übergeordnete Planungsziel am besten umsetzt. Der festgelegte Trassenkorridor entspricht in diesem Abschnitt dem Mehrheitsverlauf der vZR.

(bb) Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“

(1) TKS-bezogene Darstellung

Ausweislich der Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 9, S.92 ff. und der Anlage 13-1a „Tabellarische Übersicht zur Analyse der Konfliktrisiken innerhalb der Trassenkorridorsegmente zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ stellen sich die konfliktschwerpunktbildenden RVS-Kriterien wie folgt für den Abschnitt Süd 1 dar:

TKS V48-54

Hinsichtlich der „Raumverträglichkeitsstudie“ umfasst der Restraum im TKS **V48-54** rd. 5 % des TKS. Ausgelöst wird dieser unter anderem durch Bereiche der Siedlungsentwicklung, Entwicklung von Gewerbe und Industrie sowie Sport- und Freizeiteinrichtungen. Höhere Dichten weisen Nahbereiche größerer Siedlungskerne wie Wettringen, Neuenkirchen, Salzbergen, Spelle und Schapen auf. Insgesamt nimmt die KRK 4 vor allem durch Wälder etwa 4 % der TKS-Fläche zzgl. Wirkzone (WZ) ein. Diese liegt großflächig nordwestlich des Siedlungskerns Neuenkirchen vor. Beispielsweise Gebiete für den Schutz der Natur, ÜSG, Vorranggebiete für Natura 2000 und Vorrangflächen für Windenergie sind der KRK 5 (rd. 7 % des TKS zzgl. WZ) zugeordnet. Die KRK 7 (rd. 45 % des TKS zzgl. WZ) dominiert im TKS. Für etwa 45 % des TKS zzgl. WZ liegen keine Konfliktrisiken vor. Ein Planerisches Hindernis (V48-54 PH-G-05) mit einem mittleren Realisierungshemmnis liegt durch das Kriterium Vorranggebiet für industrielle Anlagen im TKS vor.

Hinsichtlich der „sonstigen öffentlichen und privaten Belange“ umfasst der Restraum im TKS **V48-54** < 1 % des TKS. Ausgelöst wird dieser durch Flächen der Bauleitplanung (Wohn-, Misch- Gewerbegebiete). Insgesamt liegen randlich und nördlich des Siedlungskerns Spelle Kleinstvorkommen von Bereichen zur Rohstoffsicherung (Sand) (KRK 5) im TKS zzgl. WZ vor.

TKS V48-59

Hinsichtlich der „Raumverträglichkeitsstudie“ umfasst der Restraum im TKS **V48-59** rd. 6 % des TKS. Ausgelöst wird dieser unter anderem aufgrund des Vorliegens von Bereichen mit Erholung und Tourismus vereinzelt im nördlichen Drittel des Gebietes sowie aufgrund von vereinzelter Raum- und Siedlungsstrukturen, welche im gesamten TKS verteilt sind, sowie aufgrund von Flächen für Rohstoffabbau und -sicherung, die kleinflächig im östlichen Randbereich auftreten. Insgesamt nehmen etwa 8 % des TKS zzgl. WZ v. a. Wälder und zum

kleinen Teil Flächen des Gewässer- und Grundwasserschutzes ein. Die KRK 5 (rd. 5 % des TKS zzgl. WZ) wird z. B. durch Natur- und Landschaftsschutz, Hochwasserschutz und Waldbereiche ausgelöst. Den Großteil des TKS zzgl. WZ nehmen die KRK 7 (rd. 39 % des TKS zzgl. WZ) und KRK 8 (rd. 49 % des TKS zzgl. WZ) ein.

Hinsichtlich der „sonstigen öffentlichen und privaten Belange“ nimmt der Restraum im TKS **V48-59** < 1 % des TKS ein. Ausgelöst wird dieser durch ein Sondergebiet (Einzelhandelsbetrieb; Autohandel) in der Bauleitplanung und einen Modellflugplatz/Segelfluggelände. Das TKS schneidet südlich der Ortslage Mesum kleinflächig einen Golfplatz (KRK 7, < 1 % des TKS zzgl. WZ). Im restlichen TKS zzgl. WZ (rd. 100 % des TKS zzgl. WZ) besteht kein Konfliktrisiko.

TKS V48-61

Hinsichtlich der „Raumverträglichkeitsstudie“ umfasst der Restraum im TKS **V48-61** rd. 5 % des TKS. Der Restraum wird unter anderem durch Flächen, die für Erholung und Tourismus im südlichen Randbereich genutzt werden, sowie von Raum- und Siedlungsstrukturen, die sich über das gesamte TKS verteilen, ausgelöst. Insgesamt nimmt die KRK 4 etwa 4 % des TKS zzgl. WZ ein und wird v. a. durch Waldbereiche ausgelöst. Mittlere Konfliktrisiken (KRK 5, rd. 5 % des TKS zzgl. WZ) werden z. B. durch Waldbereiche und zusätzlich durch Bereiche für den Schutz der Natur und Vorrangflächen für Windenergie ausgelöst. Auf die KRK 7 (rd. 51 % des TKS zzgl. WZ) und KRK 8 (rd. 41 % des TKS zzgl. WZ) entfällt der Großteil der Flächen des TKS und der WZ.

Hinsichtlich der „sonstigen öffentlichen und privaten Belange“ nimmt der Restraum im TKS **V48-61** < 1 % des TKS ein. Er wird durch Flächen in der Bauleitplanung (u. a. Wohngebiete und Sondergebiete) ausgelöst.

Kleinstflächig sind die KRK 3, 4 und 5 im TKS zzgl. WZ vorhanden. Der Großteil des TKS und der WZ (rd. 99 % des TKS zzgl. WZ) unterliegt keinem Konfliktrisiko.

TKS V48-62

Hinsichtlich der „Raumverträglichkeitsstudie“ umfasst der Restraum im TKS **V48-62** rd. 4 % des TKS. Ausgelöst wird dieser unter anderem durch Bereiche der Siedlungsentwicklung, die über das gesamte TKS verteilt sind. Insgesamt nehmen vor allem Waldbereiche ein hohes Konfliktrisiko (rd. 2 % des TKS zzgl. WZ) ein. Ein mittleres Konfliktrisiko (KRK 5, rd. 1 % des TKS zzgl. WZ) wird durch z. B. Waldbereiche und Gebiete für den Schutz der Natur ausgelöst. Den überwiegenden Teil des TKS und der WZ nehmen die KRK 7 (rd. 55 % des TKS zzgl. WZ) und KRK 8 (rd. 41 % des TKS zzgl. WZ) ein.

Hinsichtlich der „sonstigen öffentlichen und privaten Belange“ nimmt der Restraum im TKS **V48-62** < 1 % des TKS ein und wird unter anderem durch eine Grünfläche (Dressurplatz; Turnierplatz) ausgelöst. Für die restliche Fläche im TKS zzgl. WZ besteht kein Konfliktrisiko.

TKS V48-63

Hinsichtlich der „Raumverträglichkeitsstudie“ nimmt der Restraum im TKS **V48-63** rd. 6 % des TKS ein. Ausgelöst wird dieser u. a. durch Raum- und Siedlungsstrukturen, Gebiete für Rohstoffabbau und -sicherung kleinflächig im TKS. Insgesamt lösen v. a. Wälder auf etwa 5 % der TKS-Fläche zzgl. WZ die KRK 4 aus. Die KRK 5 (rd. 6 % des TKS zzgl. WZ) wird z. B. durch Gebiete für den Schutz der Natur, Vorrangflächen für Windenergie und ÜSG ausgelöst. Die KRK 7 (rd. 48 % des TKS zzgl. WZ) und KRK 8 (rd. 41 % des TKS zzgl. WZ) decken den Großteil des TKS zzgl. WZ ab.

Hinsichtlich der „sonstigen öffentlichen und privaten Belange“ wird der Restraum (< 1 %) im TKS **V48-63** durch einen Modellflugplatz ausgelöst. Insgesamt liegen Kleinstbereiche der Baumschule vor, die die KRK 3 auslösen. Die KRK 5 wird durch Windenergieanlagen/ Windpark und Verkehrsflächen ausgelöst. Der überwiegende Flächenanteil (rd. 98 % des TKS zzgl. WZ) des TKS zzgl. WZ löst kein Konfliktrisiko aus.

(2) TSKS-bezogene Bewertung

Der **festgelegte Trassenkorridor** (TKS V48-59 und V48-63) stellt einen konfliktarmen und raumordnerisch verträglichen Trassenkorridorverlauf ohne verbleibendes sehr hohes Konfliktrisiko dar. Im TKS V48-59 resultieren Konfliktrisiken hauptsächlich aus Bereichen für Erholung und Tourismus im nördlichen Drittel, Raum- und Siedlungsstrukturen sowie Rohstoffabbau. Wälder und Gewässerschutzgebiete (KRK 4 und KRK 5) tragen ebenfalls zu den Konfliktrisiken bei. Größtenteils liegen im TKS nachrangige oder keine Konfliktrisiken vor (KRK 7 und KRK 8). Im TKS V48-63 entstehen Konfliktrisiken durch Raum- und Siedlungsstrukturen sowie Rohstoffabbau. Wälder und Gebiete für den Schutz der Natur (KRK 4 und KRK 5) stellen mittlere Konfliktrisiken dar. Größtenteils bestehen im TKS V48-63 ebenso wie im TKS V48-59 nachrangige oder keine Konfliktrisiken (KRK 7 und KRK 8).

Es ist festzustellen, dass auch die Alternativen im Abschnitt V48 Süd 1 aus Sicht der RVS konfliktarme Verläufe darstellen (siehe Anlage 2-3 „Konformitätsbewertung für die Erfordernisse der Raumordnung im Trassenkorridor“ zur Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“). In den alternativen TSKS liegt ebenfalls kein verbleibendes, sehr hohes Konfliktrisiko aufgrund raumordnerischer Belange vor. Das hohe und mittlere Konfliktrisiko in den beiden Alternativen wird hauptsächlich durch Waldgebiete, Gebiete und Bereiche für den Schutz der Natur, Gebiete für den Schutz des Wassers sowie Vorranggebiete für den Grundwasser- und Gewässerschutz und Überschwemmungsgebiete bestimmt. Darüber hinaus liegen im TKS V48-54 ein Vorranggebiet für industrielle Anlagen (K0043) mit einem hohen Konfliktrisiko (KRK 4) sowie ein Vorranggebiet Natura 2000 mit einem mittleren Konfliktrisiko (KRK 5) vor.

Die Konflikte innerhalb des Abschnitts Süd 1 sind gleichmäßig und nur mit geringen Anteilen über die TKS verteilt (s. Unterlage „Raumverträglichkeitsstudie“, Kap. 8, S. 89 ff.). Bei der Betrachtung der Gesamt-Konfliktrisikoklassen für jedes Gewichtungsszenario der Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“, welche die Konfliktrisiken aus der Unterlage „Raumverträglichkeit“ abbildet, wird deutlich, dass unabhängig vom Gewichtungsszenario (BS, AGS1, AGS2 und AGS3) alle TKS die Gesamt-Konfliktrisikoklasse „extrem gering“ aufweisen.

Dadurch wird deutlich, dass das Gesamt-Konfliktrisiko unter dem Gesichtspunkt der Raumverträglichkeit gleichmäßig extrem niedrig im Abschnitt verteilt ist und sich somit auch im gleichen Maße auf den festgelegten Trassenkorridor und die Alternativen verteilt.

Die abschnittsübergreifend ermittelten Zielführenden Routen der Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ verlaufen dagegen mehrheitlich (5 von 8) über die TKS des festgelegten Trassenkorridors (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.1). Dies ist auf großräumig "extrem geringe" Konfliktrisiken sowie einen im abschnittsübergreifenden Kontext insgesamt kürzeren Verlauf zurückzuführen (vgl. Anlage 13-3i „Vergleichende Gegenüberstellung der Zielführenden Routen“ zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 1.1.1, S. 4). Obwohl sich hinsichtlich der raumordnerischen Konflikte keine deutlichen Unterschiede zwischen den TKS im Abschnitt Süd 1 selbst zeigen, erweist sich der festgelegte Trassenkorridor damit im Ergebnis für die Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ bei abschnittsübergreifender Betrachtung gegenüber den Alternativen 1 und 2 als vorteilhaft.

Auswirkungen der Rechtsgültigkeit des RP Ruhr 2024 und der 1. Änderung

Im Vergleich zu den § 8-Unterlagen, die noch nicht den am 24.02.2024 rechtskräftig gewordenen Regionalplan Ruhr (RP Ruhr 2024) einbezogen haben, haben sich mit Rechtsgültigkeit des RP Ruhr unter Einbeziehung der nun rechtsgültigen Ziele und Grundsätze des RP Ruhr nur die Konfliktrisiken im Nahbereich der Abschnittsgrenze zwischen den Abschnitten V48 Süd 1 und V48 Süd 2 verändert. Dies betrifft den südlichen Koppelpunkt des TKS V48-61 der Alternative 2 und des TKS V48-63 des festgelegten Trassenkorridors sowie der Alternative 1, da nur dieser innerhalb der Verwaltungsgrenze des Regionalverbunds Ruhr und somit im Plangebiet des RP Ruhr 2024 liegt.

Namentlich entfällt im Koppelpunkt der TKS V48-61 und V48-63 ein Vorranggebiet für den Grundwasserschutz des vormals gültigen Gebietsentwicklungsplans Regierungsbezirk Münster – Teilabschnitt „Emscher-Lippe“ (GEP Emscher-Lippe) mit einem hohen Konfliktpotenzial. Außerdem ändert sich geringfügig die Abgrenzung eines Waldbereichs im TKS V48-61 und das Konfliktrisiko dieses Waldbereichs erhöht sich.

Die Integration des rechtsgültigen Bestandes des RP Ruhr führt demnach zu geringfügigen Änderungen in der Verteilung des Konfliktrisikos. Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass diese Bilanzierung zu anderen Zielführenden Routen in der Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ geführt hätte, da die Änderungen des Konfliktrisikos durch die Rechtsgültigkeit des RP Ruhr den Abschnitt nur randlich betreffen. Es liegen keine potenziell zulassungskritischen Belange im Abschnitt V48 Süd 1 vor. Die Anbindung von Osten kommend über die TKS V48-59 und V48-63 des festgelegten Trassenkorridors stellt aus raumordnerischer Sicht weiterhin einen konfliktarmen, raumordnerisch verträglichen Verlauf des VTK dar.

Durch die noch nicht rechtskräftige 1. Änderung des RP Ruhr 2024 – Teilbereich Windenergie, zu der am 13.12.2024 der Aufstellungsbeschluss erging, würden sich keine Änderungen für den Abschnitt ergeben, da keine räumliche Betroffenheit der TKS durch die von der 1. Änderung des RP Ruhr umfassten Windenergiegebiete vorliegt.

Auswirkungen der Rechtsgültigkeit der Änderung des RP MS 2025

Im Vergleich zu den § 8-Unterlagen, die noch auf der vorherigen Fassung des Regionalplans Münsterland basieren, ergeben sich durch die zwischenzeitlich am 17.04.2025 in Kraft getretene Änderung des Regionalplans (RP MS 2025) keine grundlegenden Auswirkungen auf die Bewertung der Ergebnisse des Alternativenvergleichs und damit hinsichtlich der Durchführung des Vorhabens. Insgesamt haben sich durch die Änderung des RP MS nur geringfügige Änderungen ergeben.

Im TKS V48-59 des festgelegten Trassenkorridors besteht nunmehr bei Mesum ein Potenzialbereich für Allgemeine Siedlungsbereiche (Ziel). Zudem erfolgte eine Vergrößerung der Windenergieflächen (Vorranggebiet Windenergie, Ziel) westlich von Nordwalde. Außerdem ragt südlich der Stadt Steinfurt ein Potenzialbereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (Ziel) östlich der Bundesstraße B54 in den westlichen Randbereich des TKS.

Im TKS V48-63 des festgelegten Trassenkorridors und der Alternative 1 ragt ein Vorranggebiet Windenergie (Ziel) in den Trassenkorridor hinein.

Für das TKS V48-62 der Alternative 1 ergibt sich im Bereich des nördlichen Koppelpunktes eine Vergrößerung der Windenergiebereiche (Vorranggebiet Windenergie, Ziel). Darüber hinaus ragt nunmehr ein Potenzialbereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (Ziel) bei Burg Steinfurt sowie bei Laer ein Potenzialbereich für Allgemeine Siedlungsbereiche (Ziel) in das TKS hinein.

Im TKS V48-61 der Alternative 2 ragt ein Vorranggebiet Windenergie (Ziel) in den Trassenkorridor hinein. Zusätzlich ist nunmehr bei Holtwick ein Potenzialbereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (Ziel) ausgewiesen. Ferner erfolgte eine Vergrößerung eines Freiraumbereichs mit Zweckbindung – Ferieneinrichtung, Sport- und Freizeiteinrichtung (Ziel).

Zwischenergebnis

Mit Inkrafttreten des RP Ruhr 2024 und RP MS 2025 ergeben sich nur geringfügige raumordnerische Veränderungen und Ergänzungen im festgelegten Trassenkorridor sowie in den Alternativen 1 und 2, welche nur geringe Änderungen in der Bewertung einzelner Konfliktbereiche mit sich bringen. Die Änderungen wirken sich jedoch im Ergebnis nicht auf die Ergebnisse des Gesamtalternativenvergleichs sowie die Durchführung des Vorhabens aus.

(cc) Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“

(1) TKS-bezogene Darstellung

Ausweislich der Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 9.4.4, S. 428 ff. sowie der Anlage 13-1a „Tabellarische Übersicht zur Analyse der Konfliktrisiken innerhalb der Trassenkorridorsegmente“ zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ stellen sich die konfliktsschwerpunktbildenden Umwelt-Kriterien wie folgt dar:

TKS V48-54

In dem **TKS V48-54** sind riegelbildende SUP-Kriterien der KRK 3 insbesondere „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“ sowie „Verdichtungsempfindlichkeiten“ oder eine Kombination aus den genannten SUP-Kriterien. Diese kommen innerhalb des TKS in mehreren Teilbereichen vor. Die SUP-Kriterien „Faunistische Habitatkomplexe (ASE)“, „Biotop- und Nutzungstypen“, „Geschützte Landschaftsbestandteile“, „Organische Böden“ und „Stillgewässer (< 1 ha)“ führen nicht zu einer Riegelbildung, da sie eher kleinflächig und verstreut im TKS vorkommen. Auch die gemeinsame Betrachtung aller konfliktschwerpunktbildenden SUP-Kriterien führt nicht zu zusätzlichen riegelbildenden Bereichen im TKS. „Gesetzlich geschützte Biotope (GB)“ sowie weitere konfliktschwerpunktbildende SUP-Kriterien kommen in diesem TKS nicht vor.

Riegelbildende Bereiche im TKS sind:

- Im Bereich nordöstlich des Siedlungskerns von Salzbergen „verdichtungsempfindliche Böden“;
- Im Bereich östlich des Siedlungskerns von Salzbergen „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“;
- Westlich des Siedlungskerns von Neuenkirchen „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“.

Im TKS V48-54 nimmt in Bezug auf die SUP der Restraum etwa 7 % des TKS ein. Dieser wird unter anderem durch das Fließgewässer „Dortmund-Ems-Kanal“, „geowissenschaftlich bedeutsame Objekte/Geotope“ im Nahbereich des südlichen Randbereichs, „gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile“ (§ 29 BNatSchG) und „Biotope“ (§ 30 BNatSchG) in der nördlichen Hälfte sowie lose verteilte Wohn- und Mischbauflächen bestimmt.

Insgesamt dominiert die KRK 5 (ca. 32 % des TKS zzgl. WZ) innerhalb des TKS hauptsächlich durch großflächige Bereiche in den südlichen drei Vierteln mit geringem oder sehr geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, einem Grundwasserkörper mit schlechtem chemischem Zustand in der nördlichen Hälfte sowie „großflächigen Grundwasserflurabständen < 2 m“, ausgenommen des südlichen Fünftels, im gesamten TKS. Die KRK 3 (ca. 8 % des TKS zzgl. WZ) liegt mit einem Schwerpunkt im mittleren Bereich sowie vereinzelt im südlichen Viertel vor; sie wird verursacht insbesondere durch „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“. Im nördlichen Viertel befindet sich ein großflächiger Bereich mit „organischen Böden“. Die KRK 4 (ca. 12 % des TKS zzgl. WZ) ist über das gesamte TKS verteilt. Verursacht wird diese unter anderem durch „verdichtungsempfindliche Böden“, „organische Böden“, „Flächen mit Biotopentwicklungspotential“ und „LSG“. Die KRK 6, 7 und 8 beschränken sich auf die WZ.

In Bezug auf die Natura 2000-Gebiete nimmt der Restraum im TKS V48-54 < 1 % des TKS ein. Dieses wird durch das FFH-Gebiet „Ems“ (DE-2809-331) ausgelöst, welches der KRK 4 (rund 1 % des TKS zzgl. WZ) zugeordnet ist und sich entlang der Ems und des Elsbachs erstreckt. Die Ems und das überlagernde FFH-Gebiet durchqueren das gesamte TKS, während der Elsbach das TKS im Randbereich von Westen schneidet.

Bezüglich der ASE umfassen die restraumauslösenden Kriterien etwa 12 % des TKS V48-54. Flächen mit hohem oder sehr hohem artbezogenem Konfliktpotenzial sind lose verteilt im TKS und der WZ vorzufinden. Ein Schwerpunkt liegt im Bereich des Fließgewässers „Dortmund-Ems-Kanal“. Die KRK 3 und 4 (jeweils weniger als 1 % des TKS zzgl. WZ) sind verteilt über das TKS zzgl. WZ verteilt. Auch die KRK 5 (weniger als 1 % des TKS zzgl. WZ) ist gleichmäßig verteilt, wobei eine dichtere Verteilung im Nahbereich südlich des Dortmund-Ems-Kanals vorliegt. Der überwiegende Anteil der TKS-Fläche zzgl. WZ entfällt auf die KRK 6 (rund 79 % des TKS zzgl. WZ) sowie KRK 8 (rund 19 % des TKS zzgl. WZ).

Es liegen bezüglich der ASE sieben Planerische Hindernisse mit mittlerem Realisierungshemmnis vor (V48-54 PH-G-01, V48-54 PH-G-02, V48-54 PH-G-03, V48-54 PH-G-04, V48-54 PH-G-06, V48-54 PH-G-07, V48-54 PH-G-08). Hohes und sehr hohes artbezogenes Konfliktpotenzial erfordert die Überprüfung von einzelfallabhängigen Vermeidungsmaßnahmen. Verbotstatbestände und Ausnahmeprüfungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht auszuschließen (siehe Unterlage „Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung“). Es gibt vier Planerische Hindernisse der SUP mit mittleren Realisierungshemmnissen im TKS. Das Planerische Hindernis V48-54 PH-G-01 wird durch das SUP-Kriterium „gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil (GLB)“ (§ 29 BNatSchG) ausgelöst. Das Planerische Hindernis V48-54 PH-G-02 wird durch das Kriterium „Uferzone Fließgewässer 1. Ordnung“, Fließgewässer ausgelöst. Das Planerische Hindernis V48-54 PH-G-03 wird durch die Kriterien gesetzlich „geschützte Wälder“ (§§ 12/13 BWaldG) und „gesetzlich geschütztes Biotop (GB)“ (§ 30 BNatSchG) ausgelöst. Ein weiteres Planerisches Hindernis (V48-54 PH-G-07) wird durch die SUP-Kriterien „gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil (GLB)“ (§ 29 BNatSchG), „Uferzone Fließgewässer 1. Ordnung“ und Fließgewässer ausgelöst (s. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“). Ein Planerisches Hindernis (V48-54 PH-G-07) mit mittlerem Realisierungshemmnis ist aufgrund des Natura-2000-Kriteriums FFH-Gebiet (FFH) im TKS vorhanden (vgl. Unterlage „Natura 2000“).

TKS V48-59

Innerhalb des **TKS V48-59** stellen vor allem „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“ sowie eine „Uferzone“ eines Fließgewässers erster Ordnung oder eine Kombination aus den genannten SUP-Kriterien riegelbildende SUP-Kriterien der KRK 3 dar. „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“ treten innerhalb des TKS in mehreren Teilbereichen auf. Die SUP-Kriterien „Faunistische Habitatkomplexe (ASE)“, „Biotop- und Nutzungstypen“, „geschützte Biotope“, „organische Böden“, „Stillgewässer (< 1 ha)“ und Verdichtungsempfindlichkeiten führen nicht zu einer Riegelbildung, da sie im TKS kleinflächig und verstreut vorkommen. Die Zonen I und II des Wasserschutzgebiets (WSG) „Ahlintel“ führen ebenfalls nicht zu einer Riegelbildung, da sie sich mittig im TKS befinden und räumlich umgangen werden können. Auch die kombinierte Betrachtung aller konfliktsschwerpunktbildenden SUP-Kriterien führt nicht zu zusätzlichen riegelbildenden Bereichen im TKS. „Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)“ sowie „Vogelschutzgebiete (VSG)“ als konfliktsschwerpunktbildende SUP-Kriterien sind in diesem TKS nicht vertreten.

Riegelbildende Bereiche im TKS sind:

- Nordöstlich des Siedlungskerns von Mesum „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“;
- Nordöstlich des Siedlungskerns von Mesum eine „Uferzone“ der Ems;
- Östlich des Siedlungskerns von Mesum „Böden mit naturgeschichtlicher und kulturgeschichtlicher Bedeutung“;
- Östlich von Borghorst (Stadt Steinfurt) „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“;
- Östlich von Laer „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“.

Im TKS V48-59 hat hinsichtlich der SUP der Restraum einen Anteil von rd. 12 % am TKS. Ausgelöst wird der Restraum u. a. durch das Vorliegen linienhafter „Bodendenkmäler“, die Querung der Ems und deren Uferzone sowie durch ein überlagerndes „NSG“, einen „gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteil“ (§ 29 BNatSchG) und „Biotop“ (§ 30 BNatSchG) im nördlichen Viertel des TKS sowie durch lose verteilte Wohn- und Mischbauflächen. Insgesamt dominiert die KRK 5 (rd. 27 % des TKS zzgl. WZ) innerhalb des TKS im südlichen Viertel sowie im Großteil der nördlichen Hälfte des TKS. Ausgelöst wird diese vor allem durch großflächige Bereiche mit geringem / sehr geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung und einen Grundwasserkörper mit schlechtem chemischem Zustand sowie „Grundwasserflurabständen < 2 m“ in der nördlichen Hälfte des TKS. Die KRK 3 (rd. 9 % des TKS zzgl. WZ) liegt mit drei Schwerpunkten im TKS vor. Ausgelöst wird diese v. a. durch „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“. Die KRK 4 (rd. 20 % des TKS zzgl. WZ) liegt großflächig südlich der TKS-Mitte und kleinflächiger im nördlichen Fünftel vor. Ausgelöst wird die KRK 4 u. a. durch „NSG“ im nördlichen Bereich, „organische Böden“, „verdichtungsempfindliche Böden“ und „Bereiche mit Biotopentwicklungspotential“. Die KRK 6, 7 und 8 beschränken sich auf die WZ.

Hinsichtlich der Natura 2000-Gebiete nimmt der Restraum einen Anteil von etwa 4 % am TKS V48-59 ein und wird durch das VSG „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE-3810-401) und das überlagernde FFH-Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“ (DE-3810-301) ausgelöst. Diese werden randlich vom TKS, welches westlich um dieses Natura 2000-Gebiet herum verschwenkt, geschnitten.

In Bezug auf die ASE umfassen restraumauslösende Kriterien rd. 10 % des TKS V48-59. Die Flächen mit hohem oder sehr hohem artbezogenem Konfliktpotenzial liegen verteilt im TKS und der WZ und gehäuft in der nördlichen TKS-Hälfte vor. Im TKS zzgl. WZ sind die KRK 3 (rd. 1 % des TKS zzgl. WZ) und KRK 4 (rd. 1 % des TKS zzgl. WZ) hauptsächlich im nördlichen Drittel des TKS lokalisiert. Annähernd das gesamte TKS zzgl. WZ nehmen KRK 6 (rd. 80 % des TKS zzgl. WZ) und 8 (rd. 16 % des TKS zzgl. WZ) ein.

Es liegen bezüglich der ASE fünf Planerische Hindernisse mit einem mittleren (V48-59 PH-G-01, V48-59 PH-G-02, V48-59 PH-G-04, V48-59 PH-G-05, V48-59 PH-G-06)

Realisierungshemmnis vor, welche ein hohes und sehr hohes artbezogenes Konfliktpotenzial darstellen, sodass eine Überprüfung von einzelfallabhängigen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich ist. Verbotstatbestände und Ausnahmeprüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht auszuschließen (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“). Ein Planerisches Hindernis (V48-59 PH-O-01) mit einem hohen Realisierungshemmnis liegt durch die SUP-Kriterien „Naturschutzgebiet (NSG)“ (§ 23 BNatSchG), „gesetzlich geschütztes Biotop

(GB)“ (§ 30 BNatSchG), „Uferzone Fließgewässer 1. Ordnung“ und „Fließgewässer“ im TKS vor. Zwei Planerische Hindernisse (V48-59 PH-G-02, V48-59 PH-G-03) mit einem mittleren Realisierungshemmnis liegen durch die Kriterien „Naturschutzgebiet (NSG)“ (§ 23 BNatSchG) sowie „Naturschutzgebiet (NSG)“ (§ 23 BNatSchG), „gesetzlich geschütztes Biotop (GB)“ (§ 30 BNatSchG) und „Uferzone Fließgewässer 1. Ordnung“ im TKS vor (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“). Ein Planerisches Hindernis (V48-59 PH-O-01) mit einem hohen Realisierungshemmnis liegt durch das Natura-2000-Kriterium FFH-Gebiet (FFH) im TKS vor. Zwei Planerische Hindernisse (V48-59 PH-G-02, V48-59 PH-G-03) mit einem mittleren Realisierungshemmnis liegen jeweils durch das Natura-2000-Kriterium FFH-Gebiet (FFH) im TKS vor (vgl. Unterlage „Natura 2000“).

TKS V48-61

In dem **TKS V48-61** stellen riegelbildende SUP-Kriterien der KRK 3 insbesondere „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“, „verdichtungsempfindliche Böden“, „organische Böden“, das Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“, „faunistische Habitatkomplexe (ASE)“, „Biotop- und Nutzungstypen“, „gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)“ sowie ein „Wasserschutzgebiet (WSG / TWSG)“ oder eine Kombination aus den genannten SUP-Kriterien dar. Bis auf „gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)“ und das „Wasserschutzgebiet (WSG / TWSG)“ kommen die genannten Kriterien innerhalb des TKS in mehreren Teilbereichen vor. Alle SUP-Kriterien führen alleine oder in Kombination mit anderen Kriterien zu Konfliktschwerpunkten im vorliegenden TKS. „Gesetzlich geschützte Biotope (GB)“ und „Uferzonen“ als konfliktschwerpunktbildende SUP-Kriterien kommen in diesem TKS nicht vor.

Riegelbildende Bereiche im TKS sind:

- im Bereich südöstlich von Langenhorst (Stadt Ochtrup) „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“;
- im Bereich südöstlich von Langenhorst (Stadt Ochtrup) „verdichtungsempfindliche Böden“;
- im Bereich nördlich des Siedlungskerns von Metelen „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“;
- im Bereich nördlich des Siedlungskerns von Metelen sich überlagernde „organische Böden und verdichtungsempfindliche Böden“;
- im Bereich westlich des Siedlungskerns von Metelen eine Kombination aus „verdichtungsempfindlichen Böden“, „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“ und „organischen Böden“;
- im Bereich westlich des Siedlungskerns von Schöppingen sich überlagernde „organische Böden“ und „verdichtungsempfindliche Böden“;
- im Bereich westlich des Siedlungskerns von Schöppingen „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“;
- im Bereich östlich des Siedlungskerns von Legden eine Kombination aus „gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB)“, „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“, „organischen Böden“ und „verdichtungsempfindlichen Böden“;

- im Bereich westlich der Ortslage Holtwick (Gemeinde Rosendahl) eine Kombination aus „verdichtungsempfindlichen Böden“ und „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“;
- im Bereich westlich des Siedlungskerns von Coesfeld eine Kombination aus „verdichtungsempfindlichen Böden“, „organischen Böden“ und „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“;
- im Bereich östlich der Ortslage Hochmoor (Stadt Gescher) eine Kombination aus „organischen Böden“, „verdichtungsempfindlichen Böden“, „Biotop- und Nutzungstypen“ (feuchtegeprägte Biotoptypen) und „Faunistischen Habitatkomplexen (ASE)“;
- im Bereich südlich der Ortslage Hochmoor (Stadt Gescher) in zwei naheliegenden Teilbereichen eine Kombination aus „organischen Böden“ und „verdichtungsempfindlichen Böden“;
- im Bereich nordwestlich der Ortslage Groß Reken (Gemeinde Reken) eine Kombination aus „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“, einem „Wasserschutzgebiet (WSG / TWSG)“, „Faunistischen Habitatkomplexen (ASE)“ und „Biotop- und Nutzungstypen (Wald)“;
- im Bereich nördlich des Siedlungskerns von Reken das Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“;
- im Bereich westlich der Ortslage Bahnhof Reken (Gemeinde Reken) eine Kombination aus „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“, „Biotop- und Nutzungstypen“ und „Faunistischen Habitatkomplexen (ASE)“.

In dem TKS V48-61 nimmt der Restraum rd. 10 % des TKS ein. Ausgelöst wird dieser u. a. durch „gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile“ (§ 29 BNatSchG) und „Biotope“ (§ 30 BNatSchG) mit einem Schwerpunkt im mittleren Bereich des TKS, verstreute „NSG“, „WSG“ sowie lose verteilte Wohn-, Mischbauflächen im Segment. Insgesamt liegt die KRK 5 großflächig innerhalb des TKS verteilt vor und wird regelmäßig durch die KRK 3 und 4 unterbrochen. Die KRK 5 (rd. 24 % des TKS zzgl. WZ) wird u. a. durch „Grundwasserflurabstände < 2 m“, Bereiche mit geringem / sehr geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung und einen Grundwasserkörper mit schlechtem chemischem Zustand ausgelöst. Die KRK 3 (rd. 11 % des TKS zzgl. WZ) liegt mit mehreren Schwerpunkten im TKS vor. Ausgelöst wird diese v. a. durch „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“, „gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)“ (§ 29 BNatSchG), „organische Böden“ und „verdichtungsempfindliche Böden“. Die KRK 4 (rd. 20 % des TKS zzgl. WZ) liegt verteilt im gesamten TKS vor und bildet vereinzelt Schwerpunktbereiche. Ausgelöst wird die KRK 4 u. a. durch „Bereiche mit Biotopentwicklungspotential“, „organische Böden“ in der WZ sowie „verdichtungsempfindliche Böden“. Die KRK 6, 7 und 8 beschränken sich auf die WZ.

Hinsichtlich der Natura 2000-Verträglichkeit quert das VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ (DE-4108-401) im südlichen Viertel das TKS V48-61 und die WZ und ist innerhalb des TKS restraumauslösend. Der Restraum umfasst rd. 1 % des TKS und wird der KRK 3 zugeordnet. Das VSG „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE-3810-401) befindet sich v. a. in der WZ im nördlichen Viertel des TKS und ragt kleinflächig in das TKS hinein. Dieses wurde abschließend mit der KRK 4 bewertet. Weiterhin liegt das FFH-Gebiet „Berkel“ (DE-4008-301) südlich der TKS-Mitte querend vor (KRK 4). Die FFH-Gebiete

„Vechte“ (DE-3809-302) und „Fürstenkuhle im Weißen Venn“ (DE4008-302) liegen in der WZ vor und sind daher mit der KRK 6 und 7 bewertet worden.

Im Hinblick auf die ASE umfassen restraumauslösende Kriterien rd. 9 % des TKS V48-61. Die Flächen mit hohem oder sehr hohem artbezogenem Konfliktpotenzial liegen im gesamten TKS und der WZ verteilt vor. Die KRK 3 bis 5 sind über das TKS verstreut. Die KRK 3 kommt gehäuft am Fließgewässer „Heubach“ östlich und an weiteren Fließgewässern südlich der Ortslage „Hochmoor“ vor. Die KRK 6 hat mit etwa 85 % den größten Anteil am TKS zzgl. WZ. Für etwa 12 % des TKS und der WZ besteht kein Konfliktrisiko.

Es liegen bezüglich der ASE sieben Planerische Hindernisse mit einem mittleren (V48-61 PH-G-01, V48-61 PHG-04, V48-61 PH-G-05, V48-61 PH-G-06, V48-61 PH-G-07, V48-61 PH-G-08, V48-61 PH-G09) Realisierungshemmnis vor, die ein hohes und sehr hohes artbezogenes Konfliktpotenzial aufweisen, sodass eine Überprüfung von einzelfallabhängigen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich ist. Verbotstatbestände und Ausnahmeprüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht von vorneherein auszuschließen (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“). Ein Planerisches Hindernis (V48-61 PH-O-01) mit einem hohen Realisierungshemmnis liegt durch die SUP-Kriterien „gesetzlich geschütztes Biotop (GB)“ (§ 30 BNatSchG) und „Naturschutzgebiet (NSG)“ (§ 23 BNatSchG) im TKS vor. Zwei Planerische Hindernisse (V48-61 PH-G-02, V48-61 PH-G-03) mit einem mittleren Realisierungshemmnis liegen jeweils durch das Kriterium „gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil (GLB)“ (§ 29 BNatSchG) im TKS vor. Ein Planerisches Hindernis mit einem mittleren Realisierungshemmnis (V48-61 PH-G-04) liegt durch die Kriterien „gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil (GLB)“ (§ 29 BNatSchG), „Naturschutzgebiet (NSG)“ (§ 23 BNatSchG) und „gesetzlich geschütztes Biotop (GB)“ (§ 30 BNatSchG) im TKS vor (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“). Ein Planerisches Hindernis (V48-61 PH-O-01) mit einem hohen Realisierungshemmnis liegt durch das Natura-2000-Kriterium „Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA)“ im TKS vor. Ein Planerisches Hindernis (V48-61 PH-G-04) mit einem mittleren Realisierungshemmnis liegt durch das Kriterium FFH-Gebiet (FFH) im TKS vor (vgl. Unterlage „Natura 2000“).

TKS V48-62

Im **TKS V48-62** stellen die riegelbildenden SUP-Kriterien der KRK 3 insbesondere „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“, „organische Böden“ sowie „verdichtungsempfindliche Böden“ oder eine Kombination aus diesen genannten SUP-Kriterien dar. Diese sind innerhalb des TKS in mehreren Teilbereichen vorzufinden. Die SUP-Kriterien „Faunistische Habitatkomplexe (ASE)“, „Biotop- und Nutzungstypen“ sowie „Stillgewässer (< 1 ha)“ führen nicht zu einer Riegelbildung, da sie eher kleinflächig im TKS verstreut auftreten. Auch die gemeinsame Betrachtung aller konfliktschwerpunktbildenden SUP-Kriterien führt nicht zu zusätzlichen riegelbildenden Bereichen im TKS. „Gesetzlich geschützte Biotope (GB)“, „gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)“ und weitere konfliktschwerpunktbildende SUP-Kriterien kommen in diesem TKS nicht vor.

Riegelbildende Bereiche im TKS umfassen:

- im Bereich nordwestlich des Siedlungskerns von Burgsteinfurt „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“ sowie unmittelbar südlich davon eine Kombination aus „organischen Böden“ und „verdichtungsempfindlichen Böden“;
- im Bereich südwestlich des Siedlungskerns von Burgsteinfurt (Stadt Steinfurt) „organische Böden“ und „verdichtungsempfindliche Böden“;
- im Bereich westlich von Borghorst (Stadt Steinfurt) „verdichtungsempfindliche Böden“.

Im TKS V48-62 nimmt der Restraum hinsichtlich der SUP rd. 7 % des TKS ein. Ausgelöst wird dieser u. a. durch gehäufte „Bodendenkmäler“ südlich der TKS-Mitte sowie lose verteilte Wohn-, Mischbauflächen. Insgesamt dominiert die KRK 5 (rd. 28 % des TKS zzgl. WZ) innerhalb des TKS im südlichen Viertel sowie in der nördlichen Hälfte und wird v. a. durch großflächige „Bereiche mit geringem / sehr geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung“, „Grundwasserflurabstände < 2 m“ und einen „Grundwasserkörper“ mit schlechtem chemischem Zustand ausgelöst. Die KRK 3 (rd. 7 % des TKS zzgl. WZ) liegt größtenteils in der nördlichen Hälfte des TKS vor. Ausgelöst wird diese v. a. durch „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“, „organische Böden“ und „verdichtungsempfindliche Böden“. Die KRK 4 (rd. 17 % des TKS zzgl. WZ) dominiert im dritten Viertel (von Norden aus) im TKS. Ausgelöst wird die KRK 4 u. a. durch „Bereiche mit Biotopentwicklungspotential“, „organische Böden“, „Bodendenkmäler“ sowie „sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeiten“. Die KRK 6, 7 und 8 beschränken sich auf die WZ.

Im Hinblick auf die Natura 2000-Gebiete sind im TKS V48-62 keine Belange vorhanden.

Restraumauslösende Kriterien der ASE umfassen rd. 12 % des TKS V48-62. Die Flächen mit hohem oder sehr hohem artbezogenem Konfliktpotenzial liegen lose verteilt im TKS und der WZ vor. Die KRK von 3 bis 5 (jeweils < 1 % des TKS zzgl. WZ) sind vereinzelt und kleinflächig über das TKS zzgl. WZ verteilt. Den größten Teil nimmt die KRK 6 mit etwa 82 % ein. Kein Konfliktrisiko geht von rd. 16 % der TKS-Fläche zzgl. WZ aus.

Ein Planerisches Hindernis (V48-62 PH-G-01) mit einem mittleren Realisierungshemmnis wird durch das SUP-Kriterium „Bodendenkmal“ im TKS ausgelöst (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“).

TKS V48-63

Im **TKS V48-63** stellen die riegelbildenden SUP-Kriterien der KRK 3 insbesondere „organische Böden“, „verdichtungsempfindliche Böden“ und „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“ oder eine Kombination aus diesen genannten SUP-Kriterien dar. Diese Kriterien sind innerhalb des TKS in mehreren Teilbereichen vorzufinden. Die SUP-Kriterien „Faunistische Habitatkomplexe (ASE)“, „Biotop- und Nutzungstypen“ sowie „Stillgewässer (< 1 ha)“ führen nicht zu einer Riegelbildung, da sie eher kleinflächig im TKS verstreut auftreten. Das großflächig im TKS vorkommende WSG „Lette/Humberg“ führt ebenfalls nicht zu einer Riegelbildung, da sich die Zonen I und II nicht quer durch das TKS ziehen und die PTA durch Zone III verlaufen kann. Auch die gemeinsame Betrachtung aller konfliktschwerpunkt-

bildenden SUP-Kriterien führt nicht zu zusätzlichen riegelbildenden Bereichen im TKS. „Gesetzlich geschützte Biotop (GB)“, „gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)“ und VSGs als konfliktsschwerpunktbildende SUP-Kriterien kommen in diesem TKS nicht vor.

Riegelbildende Bereiche im TKS umfassen:

- im Bereich südöstlich der Ortslage Maria Veen (Gemeinde Reken) „organische Böden“ und „verdichtungsempfindliche Böden“;
- in den Bereichen südlich und östlich der Ortslage Bahnhof Reken (Gemeinde Reken) „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“.

Im TKS V48-63 nimmt der Restraum hinsichtlich der SUP rd. 9 % des TKS ein. Ausgelöst wird der Restraum u. a. durch „gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile“ (§ 29 BNatSchG) und „Biotop“ (§ 30 BNatSchG), die jeweils vereinzelt im TKS vorkommen. Gleiches gilt für Industrie- und Gewerbeflächen, die im südlichen Viertel des TKS vorkommen sowie lose verstreute Wohn- und Mischbauflächen. Im TKS dominieren die KRK 4 und 5. Die KRK 5 (rd. 30 % des TKS zzgl. WZ) wird u. a. durch großflächige Bereiche mit geringem / sehr geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, einen Grundwasserkörper mit schlechtem chemischem Zustand und kleinflächigere „Grundwasserflurabstände < 2 m“ im mittleren Bereich ausgelöst. Die KRK 3 (rd. 7 % des TKS zzgl. WZ) liegt größtenteils im südlichen Drittel des TKS vor. Ausgelöst wird diese vor allem durch „Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung“, „organische Böden“ und „verdichtungsempfindliche Böden“. Die KRK 4 (rd. 21 % des TKS zzgl. WZ) liegt großflächig in der nördlichen Hälfte des TKS vor. Ausgelöst wird die KRK 4 u. a. durch sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeiten, „organische Böden“ in der WZ und „Bereiche mit Biotopentwicklungspotential“. Die KRK 6, 7 und 8 beschränken sich auf die WZ.

In Bezug auf die Natura 2000-Gebiete nimmt der Restraum < 1 % des TKS V48-63 ein. Ausgelöst wird dieser durch das VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ (DE-4108-401), welche im Nahbereich der Ortslage Hülsten südlich und nördlich in das TKS ragen. Der südliche Teil wird zusätzlich von dem FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ (DE-4108-303) überlagert. Das höchste Konfliktrisiko (KRK 3, rd. 4 % des TKS zzgl. WZ) geht von dem VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ aus. Das FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ ist der KRK 6 (< 1 % des TKS zzgl. WZ) zugeordnet. Weiterhin befinden sich die FFH-Gebiete „Berkel“ (DE-4008-301) und „Roruper Holz mit Kestebusch“ (DE-4009-301) in der WZ und wurden abschließend mit der KRK 6 und 7 bewertet. Im überwiegenden Teil (rd. 96 %) des TKS zzgl. WZ liegt kein Konfliktrisiko vor.

Im Hinblick auf die ASE umfassen restraumauslösende Kriterien rd. 5 % des TKS V48-63. Die Flächen mit hohem oder sehr hohem artbezogenem Konfliktpotenzial liegen lose verteilt im TKS und der WZ vor. Die KRK 3 bis 5 sind lose und mit geringfügigen Flächenanteilen über das gesamte TKS zzgl. WZ verteilt. Den Großteil nimmt die KRK 6 mit einem Anteil von etwa 80 % ein. Auf rd. 17 % der TKS-Fläche und der WZ liegt kein Konfliktrisiko vor.

Es liegen bezüglich der ASE zwei Planerische Hindernisse mit einem mittleren (V48-63 PH-G-01, V48-63 PH-G-02) Realisierungshemmnis vor, die ein hohes und sehr hohes artbezogenes Konfliktpotenzial auslösen, sodass die Überprüfung von einzelfallabhängigen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich ist. Verbotstatbestände und Ausnahmeprüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht auszuschließen (s. Unterlage „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“). Zwei Planerische Hindernisse (V48-63 PH-G-02, V48-63 PH-G-03) mit mittleren Realisierungshemmnissen liegen jeweils durch das SUP-Kriterium „Bodendenkmal“ im TKS vor (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“).

(2) TSKS-bezogene Bewertung

Der **festgelegte Trassenkorridor** (TKS V48-59 und V48-63) stellt im Abschnitt einen konfliktarmen und umweltverträglichen Trassenkorridorverlauf dar.

Aus Sicht der Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ unterscheiden sich die Konflikte im Abschnitt Süd 1 weiträumig marginal. Allerdings ist eine Clusterung der flächigen und punktuellen Konfliktrisiken in den TKS zu erkennen. Es weisen insbesondere die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Boden Konflikte auf. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt treten VSGs, FFH-Gebiete, NSGs, (Streu-)Siedlungen und wertvolle Gehölzstrukturen, Wälder sowie Biotopverbundflächen auf. Das Schutzgut Boden ist aufgrund des Vorkommens von organischen Böden, Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung und verdichtungsempfindlichen Böden besonders betroffen. Zudem treten in den TKS Fließ- und Stillgewässer sowie Bodendenkmale auf. Insgesamt zeigen sich allerdings kaum Unterschiede zwischen den verschiedenen TSKS aus Sicht der Umweltverträglichkeit. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen und Resträume finden sich in ähnlichem Ausmaß in allen Segmenten bzw. TSKS.

Die höchsten aufsummierten Konfliktrisiken der Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ weisen insb. die folgenden Natura-2000-Gebiete als besonders konfliktträchtige Bereiche auf:

1. Emsquerung bei Rheine-Mesum (V48-59):
 - a. FFH-Gebiet „Emsaue“, NSG „Emsaue“, LSG „Wildes Weddenfeld“, LSG „Flussschlinge Heine“,
 - b. Flussaue der Ems mit mäandrierendem Gewässerlauf, unmittelbar angrenzend überwiegend hochwertige Auwaldrelikte und Feldgehölze sowie Grünlandflächen, kleinflächige artenschutzrechtliche Konfliktbereiche, stellenweise eingestreute Einzelwohnlagen und Siedlungsbereiche der Rheiner Ortsteile Mesum und Elte,
 - c. besondere Eigenschaften des Bodens: hohes Biotopentwicklungspotenzial, extrem hohe oder sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit, natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung.
2. Emsdettener Venn (V48-59):

- a. VSG „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“, FFH-Gebiet „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“, NSG „Emsdettener Venn“,
 - b. auf westlicher Seite umgangesenes Hochmoor mit umliegenden Feucht- und Nassgrünlandflächen und Laubmischwaldflächen auf organischen Böden, ausgedehnter artenschutzrechtlicher Konfliktbereich,
 - c. besondere Eigenschaften des Bodens: mächtige Torfschicht (> 4 dm), extrem hohe oder sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit, hohes Biotopentwicklungspotenzial.
- 3. Kulturlandschaft östlich Hopsten (V48-59):
 - a. FFH-Gebiete „Bagno mit Steinfurter Aa“, „Steinfurter Aa“, NSG „Am Bagno – Buchenberg“ (im Querungsbereich des Trassenkorridors jeweils schmal und linear ausgeprägt),
 - b. aufgrund besonderer Bodeneigenschaften großräumig abgegrenzter Konfliktbereich in kleinteilig strukturierter Kulturlandschaft: überwiegend ackerbauliche Nutzung mit eingestreuten, teils hochwertigen Grünlandflächen, Laub(misch)-wäldern und Gehölzen, eingestreute Einzelwohnlagen,
 - c. besondere Eigenschaften des Bodens: natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung, extrem hohe oder sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit, stellenweise hohes Biotopentwicklungspotenzial.
- 4. Heubachwiesen Ost (V48-63):
 - a. VSG „Heubachwiesen, Lavesumer Bruch und Borkenberge“, FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“, NSG „Heubachwiesen“, „Wildpferdebahn im Merfel der Bruch“ und „Weißes Venn – Geisheide“, LSG „Heubach- und Boombachniederung“,
 - b. Trassenkorridorverlauf zwischen zwei Schutzgebietskomplexen: hochwertige Biotop- und Habitatstrukturen schwerpunktmäßig in den Randbereichen des Trassenkorridors sowie in der Wirkzone, ausgedehnte Ackerschläge im Trassenkorridor durchsetzt mit hochwertigen Grünlandflächen und vereinzelt Gewässern, dort artenschutzrechtliche Konfliktbereiche, eingestreut Wohn- und Mischbauflächen, vereinzelt Industrie und Gewerbe,
 - c. besondere Eigenschaften des Bodens: großflächiges Vorkommen organischer Böden (> 4 dm) mit extrem hoher oder sehr hoher Verdichtungsempfindlichkeit und stellenweise hohem Biotopentwicklungspotenzial, hohe natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung.
- 5. Moorgebiet Speller Dose (V48-54):
 - a. NSG „Speller Dose“, vergleichsweise kleinflächiger und scharf von der Umgebung abgegrenzter Konfliktschwerpunkt aus hochwertigen Sumpf- und Moorbiotopen, unterlagert von organischen Böden,
 - b. besondere Eigenschaften des Bodens: mächtige Torfschicht (> 4 dm), extrem hohe oder sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit.
- 6. Emsquerung bei Salzbergen (V48-54):
 - a. FFH-Gebiet „Ems“, NSG „Emsaue“, LSG „Emstal“,

- b. Flussaue der Ems mit mäandrierendem Gewässerlauf, unmittelbar angrenzende, teils hochwertige Waldkomplexe und Gehölze sowie ein Campingplatz, umliegend überwiegend Ackerflächen mit eingestreutem Grünland, Feldgehölzen und Einzelwohnlagen, besondere Eigenschaften des Bodens: extrem hohe oder sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit, natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung.
- 7. Kulturlandschaft zwischen Legden und Holtwick (V48-61):
 - a. LSG „Holtwick“, LSG „Asbeck-Haulingort“,
 - b. aufgrund besonderer Bodeneigenschaften abgegrenzter Konfliktschwerpunkt in kleinteilig strukturierter Kulturlandschaft: überwiegend ackerbauliche Nutzung mit eingestreuten, teils ausgedehnten Laub-(misch-)wäldern; zahlreiche eingestreute Einzelwohnlagen, oftmals mit angrenzenden Grünlandflächen,
 - c. besondere Eigenschaften des Bodens: kleinflächig organische Böden (> 4 dm) mit extrem hoher Verdichtungsempfindlichkeit, stellenweise hohes Biotopentwicklungspotenzial und hohe natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung, großflächige Vorkommen von Böden mit sehr hoher Verdichtungsempfindlichkeit.
- 8. Heubachwiesen West (V48-61):
 - a. VSG „Heubachwiesen, Lavesumer Bruch und Borkenberge“, NSG „Heubachwiesen“, LSG „Weißes Veen“, LSG „Heubachniederung, Weißes Venn“,
 - b. ausgedehntes ehemaliges Hochmoor mit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung; im Norden des Konfliktschwerpunkts hoher Anteil an hochwertigen Wald- und Grünlandflächen, im mittleren Teil überwiegend intensiver Ackerbau, im Süden ausgedehnter Streifen aus extensiven oder feuchten Grünlandflächen mit zahlreichen eingestreuten kleinen Stillgewässern; hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko in den Grünlandbereichen im Norden und im Süden des Konfliktschwerpunkts,
 - c. besondere Eigenschaften des Bodens: großflächiges Vorkommen organischer Böden (> 4 dm) mit extrem hoher oder sehr hoher Verdichtungsempfindlichkeit und stellenweise hohem Biotopentwicklungspotenzial, hohe natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung.

Bei der Betrachtung der Gesamt-Konfliktrisikoklassen für jedes Gewichtungsszenario der Ziel(-Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ welche die Konfliktrisiken aus den relevanten Unterlagen („Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, „Natura 2000“, „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung“) abbildet, wird deutlich, dass unabhängig vom Gewichtungsszenario (BS, AGS1, AGS2 und AGS3) alle TKS die Gesamt-Konfliktrisikoklasse „extrem gering“ aufweisen (vgl. dazu die Anlagen 2a-2i zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“). Dadurch wird deutlich, dass das Gesamt-Konfliktrisiko unter dem Gesichtspunkt der Umweltverträglichkeit gleichmäßig im Abschnitt verteilt ist und sich somit auch im gleichen Maße auf den festgelegten Trassenkorridor und die Alternativen verteilt.

Punktueller Realisierungshemmnisse aus der Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ liegen im Abschnitt in Form von hohen, mittleren, geringen oder nachrangigen Planerischen Hindernissen vor. Im festgelegten Trassenkorridor (TKSK V48-59 und -63) liegen mit Blick auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ (SUP, Natura 2000 und ASE) 1 „oranges“ (hohes) Planerisches Hindernis, 9 „gelbe“ (mittlere), 16 „hellgrüne“ (geringe) und 2 „dunkelgrüne“ (nachrangige) Planerische Hindernisse sowie 2 geringe und 7 nachrangige Planerische Engstellen vor. Die Alternative 1 (TKSK V48-54, -62, -63) beinhaltet 11 mittlere, 29 geringe Planerische Hindernisse und 1 nachrangiges Planerisches Hindernis sowie 2 geringe und 9 nachrangige Planerische Engstellen. Die Alternative 2 (TKSK V48-54, -61) beinhaltet 1 hohes Planerisches Hindernis, 16 mittlere und 31 geringe Planerische Hindernisse sowie 16 nachrangige Planerische Engstellen. Bei den „orangen“ (hohen) Planerischen Hindernissen handelt es sich um die geschlossene Querung der Ems und des betreffenden FFH-Gebiets bei Rheine-Mesum im TKS V48-59 (östlicher festgelegter Trassenkorridor) sowie um die geschlossene Querung des VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borckenberge“ (und überlagernder Schutzgebiete) im TKS V48-61 (westlicher alternativer Trassenkorridor). Mittlere und geringe Planerische Hindernisse sowie nachrangige und teils geringe Planerische Engstellen verteilen sich gleichmäßig im Abschnitt, wobei das TKS V48-62 hierbei das konfliktärmste TKS darstellt (s. dazu Anlage 13-1a „Tabellarische Übersicht zur Analyse der Konfliktrisiken innerhalb der Trassenkorridorsegmente“, jeweils Kap. 3, zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“).

Die Alternative 2 weist die höchste Anzahl an mittleren und geringen Planerischen Hindernissen auf und zeigt sich damit mit Blick auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ als nachteilig gegenüber dem festgelegten Trassenkorridor und deutlich nachteilig gegenüber der Alternative 1.

Dies zeigt auch die Betrachtung der abschnittsübergreifend ermittelten Zielführenden Routen der Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“, da diesbezüglich der durchgängige westliche Verlauf der Alternative 2 nicht zielführend erscheint. Zwar verteilen sich die Zielführenden Routen im nördlichen Abschnittsteil zunächst gleichmäßig auf die beiden Stränge („konfliktärmste“ Zielführende Routen auf dem westlichen Strang mit dem TKS V48-54 der Alternativen 1 und 2, „kürzeste“ Routen auf dem östlichen Strang mit dem TKS V48-59 des festgelegten Trassenkorridors), allerdings verschwenken alle Routen des westlichen Strangs über die Querverbindung V48-62 auf den östlichen Strang, um das südwestliche TKS V48-61 zu umgehen (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.1, Abbildung 4-5, S. 151). Die Umweltverträglichkeit des betrachteten festgelegten Trassenkorridors und der Alternative 1 ist somit mit Blick auf die „konfliktärmsten“ Routen jedenfalls als gleichrangig, diejenige der Alternative 2 demgegenüber als nachteilig zu bewerten.

(dd) Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“

(1) TKS-bezogene Darstellung

Darüber hinaus ergeben sich aus der Unterlage „Technische und wirtschaftliche Belange“, Kap. 4.3, S. 24 ff. sowie aus der Anlage 13-1a „Tabellarische Übersicht zur Analyse der Konfliktrisiken innerhalb der Trassenkorridorsegmente“ zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, die folgenden Konfliktschwerpunkte in Bezug auf den Abschnitt Süd 1:

TKS V48-54

Im TKS **V48-54** wird die KRK 3 vor allem durch tiefgründige Torfböden in Kleinstvorkommen im TKS zzgl. WZ ausgelöst. Ein mittleres Konfliktrisiko kommt auf rd. 4 % der Fläche v. a. durch organische Böden und nicht oder extrem schwer grabbare Böden/Fels zustande. Der Großteil des TKS zzgl. WZ entfällt auf die KRK 6 (rd. 34 % des TKS zzgl. WZ) und KRK 7 (rd. 11 % des TKS zzgl. WZ) und KRK 8 (rd. 51 % des TKS zzgl. WZ). Im TKS befinden sich vier hohe (Querung der Bahnlinie Rheine-Salzbergen, der Bundesautobahn A30/E30 und der Gewässer „Ems“ und „Dortmund-Ems-Kanal“) und 15 mittlere (Querung der Bundesstraße B70, der Landesstraßen L567, L57, L39 und Kreisstraßen K324, K319, K308, K66, K65, K61, K60 und K57 und der Gewässer „Giegel Aa“, „Speller Aa“, und „Steinfurter Aa“) Bautechnische Hindernisse.

TKS V48-59

Im TKS **V48-59** liegt ein mittleres Konfliktrisiko vor allem durch flachgründige Torfböden und nicht oder extrem schwer grabbare Böden/ Felsen auf etwa 2 % der TKS-Fläche zzgl. WZ vor. Diese Bereiche befinden sich im südlichen Randbereich. Die KRK 6 (rd. 25 % des TKS zzgl. WZ) wird großflächig v. a. durch Grundwasserflurabstände < 2 m ausgelöst. Die KRK 7 (rd. 23 % des TKS zzgl. WZ) und KRK 8 (rd. 51 % des TKS zzgl. WZ) nehmen knapp drei Viertel des TKS zzgl. WZ ein. Im TKS befinden sich drei hohe (Querung der Bahnlinien Emsdetten – Rheine Mesum und Nordwalde – Steinfurt-Borghorst und des Gewässers „Ems“) und 13 mittlere (Querung der Bundesstraßen B481 und B54, der Landesstraßen L590, L593, L583, L579, L578, L559, L550 und L510 und der Kreisstraßen K79, K38 und K13) Bautechnische Hindernisse.

TKS V48-61

Im TKS **V48-61** zzgl. WZ kommen z. B. flachgründige Torfböden, organische Böden und nicht oder extrem schwer grabbare Böden/ Felsen vor, die die KRK 5 (rd. 8 % des TKS zzgl. WZ) vereinzelt im mittleren Bereich des TKS auslösen. Etwa 23 % der Fläche unterliegt einem Grundwasserflurabstand < 2 m, wodurch die KRK 6 ausgelöst wird und im TKS dominiert. Die KRK 7 (rd. 18 % des TKS zzgl. WZ) dominiert im südlichen Viertel des TKS. Für etwa 51 % des TKS zzgl. WZ liegen keine Konfliktrisiken vor. Im TKS befinden sich zwei hohe (Querung der Bahnlinien Metelen Land – Ochtrup und Rosendahl-Holtwick - Legden) und 28 mittlere (Querung der Bundesstraßen B525, B474, B70, B67 und B54, der Landesstraßen L608 (zweimal), L600, L581, L582, L579, L571, L570, L510, der Kreisstraßen K73, K65, K61, K59, K58, K54, K46, K34, K33, K32, K29 und K11 (zweimal) und des Gewässers „Berkel“) Bautechnische Hindernisse.

TKS V48-62

Im TKS **V48-62** nimmt die KRK 4 einen kleinflächigen Bereich östlich der Ortslage „Darfeld“ ein, der durch eine Hangneigung von 15°-30° und felsigen Baugrund (erschwerter Aushub) charakterisiert ist. Die KRK 5 wird z. B. durch organische Böden, Hangneigungen von 15°-30° und nicht oder extrem schwer grabbaren Böden/Fels ausgelöst. Auf etwa einem Viertel der TKS-Fläche zzgl. WZ (rd. 25 % des TKS zzgl. WZ) liegen v. a. potenzielle Risiken durch senkungsgefährdete Gebiete und Grundwasserflurabstände < 2 m vor. Die KRK 7 (rd. 17 % des TKS zzgl. WZ) und KRK 8 (rd. 52 % des TKS zzgl. WZ) nehmen etwa zwei Drittel der TKS-Fläche zzgl. WZ ein. Im TKS befinden sich ein hohes (Querung der Bahnlinie Steinfurt-Burgsteinfurt – Metelen Land) und neun mittlere (Querung der Bundesstraßen B70 und B54, der Landesstraßen L580, L579, L555 und L510 und der Kreisstraßen K78, K76 und K38) Bautechnische Hindernisse.

TKS V48-63

Im TKS **V48-63** nehmen die Konfliktrisiken von Norden nach Süden im TKS ab. Vor allem im nördlichen Drittel des TKS wird die KRK 5 auf etwa 11 % der TKS-Fläche durch flachgründige Torfböden und nicht oder extrem schwer grabbare Böden/ Felsen ausgelöst. Die KRK 6 (rd. 19 % des TKS zzgl. WZ) dominiert in der nördlichen Hälfte des TKS. Die KRK 7 (rd. 20 % des TKS zzgl. WZ) liegt großflächig im südlichen Viertel des Segments vor. Für etwa 51 % des TKS zzgl. WZ liegen keine Konfliktrisiken vor. Im TKS befinden sich drei hohe (Querung der Bahnlinien Billerbeck – Havixbeck, Dülmen – Lette (Kr Coesfeld) und Klein Reken - Reken) und zwölf mittlere (Querung der Bundesstraßen B525 und B474, der Landesstraßen L600, L581, L580, L577 und L506, der Kreisstraßen K48, K13 (zweimal) und K12 und des Gewässers „Heubach“) Bautechnische Hindernisse.

(2) TSKS-bezogene Bewertung

Der **festgelegte Trassenkorridor** (TSKS V48-59, -63) stellt im Abschnitt einen technisch und wirtschaftlich effizienten Trassenkorridorverlauf dar.

Aus Sicht der Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ sind Konfliktrisiken im Abschnitt V49 Süd 1 sehr homogen ausgeprägt und im mittleren und unteren Bereich der Skala angesiedelt. Zu den höchsten Konfliktrisiken zählen Vorkommen von organischen Böden, Bereiche mit starker Hangneigung (15° – 30°) und Vorkommen von nicht oder extrem schwer grabbaren Böden bzw. Fels, die vor allem jeweils in der südlichen Hälfte des Abschnitts verbreitet sind. Diese Kriterien sind allesamt der KRK 5 zugeordnet (s. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2.1.2, S. 70).

Der Hauptbauwiderstand im Abschnitt Süd 1 ist der geringe Grundwasserflurabstand. Dieser wird der Bauwiderstandsklasse (BWK) III (mittlerer bautechnischer Widerstand bei Hangneigung 15°-30°; flachgründiger Torf; Baugrund Fels; Grundwasserflurabstand < 2 m; senkungsgefährdete Gebiete) zugeordnet (s. Unterlage „Technische und wirtschaftliche Belange“, Kap. 3 der Analysesteckbriefe). Überführt in das Konfliktrisikoklassensystem (s. dazu oben Ziff. C.V.5.b)(bb)) ist der geringe Grundwasserflurabstand der KRK 6 zuzuordnen (s.

zur Einordnung der drei BWK I, II, III in die acht KRK Unterlage „Technische und wirtschaftliche Belange“, Kap. 4.2, S. 22 ff.). Der geringe Grundwasserflurabstand ist weitgehend gleichmäßig im Abschnitt verteilt, sodass die Alternativen aus Sicht der technischen und wirtschaftlichen Belange nicht zu günstigeren Verläufen im Vergleich zum festgelegten Trassenkorridor führen. Lediglich im TKS V48-63 sind weniger grundwassernahe Bereiche betroffen und es dominieren senkungsgefährdete Gebiete.

Die Bauwiderstände liegen im Abschnitt V48 Süd 1 weitgehend gleichmäßig verteilt vor, wobei das TKS V48-61 der Alternative 2 die mit Abstand höchste Anzahl an Bauwiderständen aufweist.

Die Alternativen 1 und 2 würden aus Sicht der technischen und wirtschaftlichen Belange nicht zu günstigeren Verläufen im Vergleich mit dem festgelegten Trassenkorridor führen.

Bei den Bautechnischen Hindernissen sind die Querungen von Verkehrsinfrastruktur und Gewässern zwischen dem festgelegten Trassenkorridor und den Alternativen weitgehend gleichmäßig verteilt. Straßen und Eisenbahnlinien verlaufen überwiegend in West-Ost-Richtung und müssen daher gleichermaßen von allen Nordost-Südwest verlaufenden Alternativen gekreuzt werden. Die Querung des Dortmund-Ems-Kanals fällt beim festgelegten Trassenkorridor noch in den Abschnitt „Mitte“ und wird daher im Abschnitt V48 Süd 1 nicht aufgeführt. Abschnittsübergreifend betrachtet kann die Kanalquerung aber weder mit dem festgelegten Trassenkorridor noch mit der alternativen TKSK über das TKS V48-54 vermieden werden. Zusammenfassend würden die alternativen TKSK zumindest nicht zu günstigeren Ergebnissen hinsichtlich der technischen und wirtschaftlichen Belange führen.

Der festgelegte Trassenkorridor weist mit 6 hohen und 25 mittleren die niedrigste Anzahl an Bautechnischen Hindernissen der beiden Stufen auf. Die Alternative 1 beinhaltet insgesamt 8 hohe und 36 mittlere Bautechnische Hindernisse. Die Alternative 2 weist mit 6 hohen und 43 mittleren Bautechnischen Hindernissen die insgesamt größte Zahl an Bautechnischen Hindernissen dieser beiden Stufen auf. Bautechnische Hindernisse mit der Einstufung „rot“ (sehr hoch) kommen im Abschnitt nicht vor. Hieraus ergibt sich hinsichtlich der Verteilung der Bautechnischen Hindernisse ein Vorteil des festgelegten Trassenkorridors gegenüber den Alternativen 1 und 2.

Bei der Betrachtung der Gesamt-Konfliktrisikoklasse für jedes Gewichtungsszenario der Ziel-(Teil-)Komponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“, welche die durch die genannten Hindernisse ausgelösten Realisierungshemmnisse und die damit verbundenen Konfliktrisiken aus der Unterlage „Technische und wirtschaftliche Belange“ abbildet, wird allerdings deutlich, dass unabhängig vom Gewichtungsszenario (BS, AGS1, AGS2 und AGS3) alle TKS die Gesamt-Konfliktrisikoklasse „extrem gering“ aufweisen. Dadurch wird deutlich, dass das Gesamt-Konfliktrisiko unter dem Gesichtspunkt der technischen und wirtschaftlichen Effizienz gleichmäßig im Abschnitt verteilt ist und sich somit auch im gleichen Maße auf den festgelegten Trassenkorridor und die Alternativen verteilt. Insgesamt zeigt sich damit, dass der festgelegte Trassenkorridor sowie die Alternativen bei der Betrachtung der Ziel-(Teil-)Komponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ hinsichtlich ihres Gesamt-Konfliktrisikos keine deutlichen Vor- oder Nachteile aufweisen.

Bei der abschnittsübergreifenden Betrachtung der Zielführenden Routen der Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ für das Einzelvorhaben zeigt sich, dass sechs der acht Routen über den festgelegten Trassenkorridor verlaufen. Zwei Routen verlaufen über die Alternative 2 und keine über die Alternative 1. Bei dem festgelegten Trassenkorridor und der Alternative 2 handelt es sich um geradlinigere und damit kürzere Verläufe als bei der Alternative 1 (vgl. Anlage 13-3i „Vergleichende Gegenüberstellung der Zielführenden Routen“ zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 1.1.3, S. 7).

Damit erweist sich in einer Zusammenschau der vorgenannten Aspekte der festgelegte Trassenkorridor für das Einzelvorhaben als vorteilhaft im Vergleich zu den Alternativen 2 und 1.

(ee) Ergebnis der Abwägung zwischen festgelegtem Trassenkorridor und ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen

Die Möglichkeit einer durchgängigen Trassierung ist in allen Trassenkorridorsegmenten des Abschnitts Süd 1 gegeben.

Die vZR des Einzelvorhabens verlaufen überwiegend (fünf von acht) über den östlichen Strang (TKS V48-59, V48-63 des festgelegten Trassenkorridors) und weisen – in der abschnittsübergreifenden Betrachtung – eine ausgeprägte Geradlinigkeit auf. Die restlichen drei von acht Routen verlaufen zunächst über das nordwestliche TKS V48-54 und teilen sich dann in der Mitte des Abschnitts Süd 1 auf das ganz südwestliche TKS V48-61 (eine von acht vZR) und die Querverbindung des TKS V 48-62 (zwei von acht vZR) auf. Dagegen steuert keine der Routen des Gesamtvorhabens den westlichen Strang des Abschnitts V48 Süd 1 mit den TKS V48-54, V48-61 und V48-62 an. Stattdessen führen sowohl die „konfliktärmsten“ Routen (vom mittel-westlichen Strang des Abschnitts V48 Mitte kommend) als auch die über die äußeren westlichen TKS im Abschnitt V48 Mitte verlaufenden Routen mit der „längsten“ Stammstrecke zurück auf den östlichen Strang des Abschnitts Süd 1 mit den TKS V48-59 und V48-63 des festgelegten Trassenkorridors. Damit treten alle acht vZR gleichermaßen auf dem TKS V48-59 in den Abschnitt V48 Süd 1 ein und setzen den Verlauf auf dem östlichen Strang in diesem Abschnitt (TKS V48-59 und V48-63) durchgängig fort (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.1, S. 150 ff., Kap. 4.3.2.2, S. 154 ff.).

Aus der Summation der Konfliktrisiken aller den Ziel-(Teil-)Komponenten „Raumverträglichkeit“ und „Umweltverträglichkeit“ sowie der Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ zugeordneten Fachgutachten ergibt sich ein differenziertes Bild der in den Trassenkorridorsegmenten ausgeprägten flächigen Konfliktrisiken. Demnach lassen sich im Abschnitt V48 Süd 1 Bereiche identifizieren, in denen ein sehr hohes oder sehr hohes flächiges Konfliktrisiko vorliegt. Diese Bereiche bestehen aus den unter Ziff. C.V.5.f)(cc)(2) (cc)dargestellten Konfliktschwerpunkten (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2.1.2., S. 71 ff.).

Besonders hervorzuheben sind dabei die Querungsbereiche der Ems in den TKS V48-54 und -59 im Norden des Abschnitts V48 Süd 1 und der „Heubachwiesen“ in den TKS V48-61 und -63 im Süden. Für beide Querungen des FFH-Gebiets entlang der Ems können – mit Bezug zur PTA einschließlich festgelegter Bauweise und unter Berücksichtigung gesicherter

Vermeidungsmaßnahmen – erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Folglich wird das Konfliktrisiko in beiden Fällen der Konfliktrisikoklasse (KRK) 4 zugeordnet. Dabei ist jedoch zu beachten, dass das FFH-Gebiet im östlichen Querungsbereich (TKS V48-59) eine wesentlich größere Breite und Ausdehnung innerhalb des Trassenkorridors aufweist als im westlichen Bereich. Der für die Querung sowie die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen notwendige Aufwand ist im östlichen Trassenkorridor ebenfalls höher.

Bei beiden Querungsoptionen der „Heubachwiesen“ im Süden des Abschnitts V48 Süd 1 liegt mit der KRK 3 ein noch höheres Konfliktrisiko vor. Im westlichen TKS V48-61 müssen das Vogelschutzgebiet (VSG) und das Naturschutzgebiet (NSG) vollständig gequert werden, was aufwendige Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelungen) und zusätzliche habitatwertende Maßnahmen erfordert. Zwar wird im östlichen TKS V48-63 keine Querung der Schutzgebiete notwendig, da der Trassenkorridor hier durch eine Lücke zwischen den Schutzgebieten verläuft. Dennoch sind auch in diesem Fall aufwendige Vermeidungsmaßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen erforderlich. Insgesamt sind die flächigen und punktuellen Konfliktrisiken moderat ausgeprägt und gleichmäßig über alle TKS verteilt, sodass keine weiteren Schwerpunkte hervorstechen (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2.4, S. 87, Kap. 3.2.1, S. 118 ff.). Das höchste punktuelle Risiko liegt im nordwestlichen TKS V48-54, wo die A 30, die Ems, der Dortmund-Ems-Kanal und eine Bahnlinie zu queren sind.

Die im Rahmen des Schritts B bewertete anteilige Einschränkung der Planungsfreiheit zeigt ebenfalls eine vergleichsweise moderate Ausprägung und homogene Verteilung der Restraumflächen in den Trassenkorridorsegmenten des Abschnitts V48 Süd 1. Die im Abschnitt V48 Süd 1 ausgeprägten Restraumanteile sind als „gering“ bis „mittel“ einzustufen. Dabei ist ein leichter Vorteil des festgelegten Trassenkorridors und der Alternative 1 gegenüber der Alternative 2 zu erkennen, da das TKS V48-63 den niedrigsten Restraumanteil von allen TKS aufweist. Allerdings liegt im TKS V48-59 des festgelegten Trassenkorridors wiederum mit über 20 % ein höherer als „mittel“ einzustufender Restraumanteil vor. Die TKS V48-54, -61 und -62 weisen untereinander sehr ähnlich ausgeprägte, ebenfalls als „gering“ einzustufende Restraumanteile auf. Damit ist der festgelegte Trassenkorridor diesbezüglich als (leicht) nachteilig zu werten.

Innerhalb der überdurchschnittlich langen TKS des Abschnitts V48 Süd 1 im Vergleich zu den TKS der anderen Abschnitte des Vorhabens Nr. 48 BBPIG gibt es auch Bereiche mit lokal erhöhtem Restraumaufkommen durch die oben beschriebenen Konfliktschwerpunkte (s. dazu Ziff. C.V.5.f)(bb) bis (dd)). Durch die ausgedehnten Korridorflächen mit niedrigerem Restraumaufkommen werden lokal erhöhte Restraumanteile insgesamt ausgeglichen.

Im Hinblick auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ erweist sich der festgelegte Trassenkorridor letztlich als vorteilhaft im Vergleich zu den Alternativen. Die Gesamt-Konfliktrisiken in den TKS sind zwar ähnlich niedrig ausgeprägt. Sämtliche TKS weisen die Gesamt-Konfliktrisikoklasse „extrem niedrig“ der Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ auf. Allerdings verläuft die Mehrzahl der Zielführenden Routen der Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ über den festgelegten Trassenkorridor.

In Hinblick auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ zeigen sich kaum Unterschiede zwischen der Alternative 1 und dem festgelegten Trassenkorridor. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen und Resträume finden sich in ähnlichem Ausmaß in allen Segmenten bzw. TKS. Nur die Alternative 2 erscheint mit Blick auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ auch unter Einbeziehung der Zielführenden Routen als nachteilig.

Im Hinblick auf die Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ erweist sich der festgelegte Trassenkorridor letztlich als vorteilhaft im Vergleich zu den Alternativen 1 und 2. Die Gesamt-Konfliktrisiken sind in allen TKS extrem gering. Die Zielführenden Routen der Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ steuern entweder durchgehend den westlichen Strang der Alternative 2 oder den östlichen Strang des festgelegten Trassenkorridors an, nicht aber die Querverbindung (TKS V48-62) der Alternative 1. Dabei ist der festgelegte Trassenkorridor mit sechs von acht Zielführenden Routen dreimal so stark vertreten wie der westliche Strang mit zwei Zielführenden Routen. Somit verläuft die Mehrheit der Zielführenden Routen der Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ über den festgelegten Trassenkorridor. Die als Trassenkorridor festgelegte TKS erweist sich somit bei abschnittsübergreifender Betrachtung als vorzugswürdig im Hinblick auf die Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ im Vergleich zu den Alternativen 1 und 2.

Die vZR wurden im GAV vom Vorhabenträger qualitativ verglichen und bewertet. So stimmt der festgelegte Trassenkorridor dadurch, dass er in 13 von 16 Fällen eine vZR darstellt, mit den Mehrheitsverläufen der vZR überein. Dagegen ist die Alternative 1 nur Teil von 2 vZR und die Alternative 2 nur von 1 vZR. Er kann damit sowohl den Anforderungen des Gesamtvorhabens als auch denen des Einzelvorhabens in besserer Weise gerecht werden als die übrigen Alternativen.

Der festgelegte Trassenkorridor erweist sich insbesondere auch unter den gem. § 5 Abs. 5 NABEG besonders zu berücksichtigenden Abwägungsbelangen (sog. „Optimierungsgebote“) als vorzugswürdig gegenüber den Alternativen 1 und 2. Denn im abschnittsübergreifenden Kontext führen alle kürzesten Routen sowohl des Einzel- als auch des Gesamtvorhabens über den festgelegten Trassenkorridor. Damit kann der festgelegte Trassenkorridor den Optimierungsgeboten der „Geradlinigkeit“, „frühzeitigen Inbetriebnahme“ und der „Wirtschaftlichkeit“ in besserer Art und Weise gerecht werden als die Alternativen. Der festgelegte Trassenkorridor stellt sich insbesondere auch deswegen gegenüber den Alternativen 1 und 2 als wirtschaftlicher dar, da er mit dem TKS V48-59 die optimale Stammstrecke favorisiert und damit Synergieeffekte genutzt werden können. Das Vorhaben Nr. 48 BBPIG soll gemeinsam mit dem Vorhaben Nr. 49 BBPIG so weit wie möglich als paralleles Erdkabel auf einer Stammstrecke realisiert werden (BT-Drs. 19/23491, S. 27).

(ff) Abschnittsübergreifende Abwägung zwischen festgelegtem Trassenkorridor und ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen

Zur Ermittlung des festgelegten Trassenkorridors war es notwendig, die Vergleiche auch über den Abschnitt hinaus durchzuführen bzw. zu verifizieren, dass durch die Festlegung des Trassenkorridors nicht die Festlegung eines vorzugswürdigen Trassenkorridors im Abschnitt

Mitte unmöglich gemacht wird (zur Notwendigkeit abschnittsübergreifender Vergleiche s. Ziff. C.V.5.b)(aa)) Eine Festlegung des Trassenkorridors für den Abschnitt Süd 1 des Vorhabens Nr. 48 BBPlG ist demnach nur möglich, wenn auch die in den angrenzenden Abschnitten Süd 2 und Mitte vorliegenden Gegebenheiten berücksichtigt werden. Dies hat der Vorhabenträger mit seiner GAV-Methodik in nachvollziehbarer Weise im Wege eines ungestuften Vergleichs getan (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 1.3.1.1, S. 31 ff.).

Aufgrund der besonderen Geometrie des Vorhabens handelt es sich bei der Grenze zwischen den Abschnitten Süd 1 und Mitte – anders als zwischen den Abschnitten Süd 1 und Süd 2 – nicht um einen gemeinsamen Koppelpunkt. Das TKS V48-54 trifft an der Grenze zum Abschnitt Mitte auf die TKS V48-43, V48-50 und V48-55, während das TKS V48-59 auf das TKS V48-58 trifft. Es existieren im Abschnitt Mitte lediglich zwei fast vollständig deckungsgleiche denkbare Verläufe, die nur das TKS V48-54 und nicht (auch) das TKS V48-59 ansteuern. Hierbei handelt es sich um die TKSK V48-31d, -34, -35, -38, -44, -50 (nachfolgend **„Verlauf 1“** genannt). Der Vorhabenträger hat in der Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ des Abschnitts V48 Mitte (Kap. 4.3.2.1, S. 151 ff.) vZR des Einzelvorhabens ermittelt, die über diese TKSK im Abschnitt Mitte verlaufen. Insofern wird im Folgenden im Rahmen einer prognostischen Prüfung dargestellt, dass diese TKSK nicht vorzugswürdig ist zu den übrigen ernsthaft in Betracht kommenden TKSK im Abschnitt Mitte, die (zumindest auch) das TKS V48-59 ansteuern.

Der Vorhabenträger hat neben der o. g. TKSK V48-31d, -34, -35, -38, -44, -50 vier (bzw. je nach Abschnittsbeginn sechs) weitere TKSK identifiziert, über die im Abschnitt Mitte vZR verlaufen und die damit im Rahmen dieser prognostischen Betrachtung als ernsthaft in Betracht kommend berücksichtigt werden. Hierbei handelt es sich um den **Vorschlagstrassenkorridor** (bestehend aus der TKSK V48-31d, -34, -35, -38, -44, -51, -57, -58), die nachfolgend als **„Verlauf 2“** bezeichnete TKSK V48-31d, -34, -35, -38, -43-, 55, -57, -58, die nachfolgend als **„Verlauf 3“** bezeichnete TKSK V48-39, -42, -47, -56, -58 und die nachfolgend als **„Verlauf 4“** bezeichnete TKSK V48-31d, -34, -36, -42, -47, -56, -58. Ein weiterer Verlauf deckt sich mit demjenigen des Vorschlagstrassenkorridors und ein weiterer mit dem Verlauf 4, nur das diese Verläufe – wie die beiden fast vollständig deckungsgleichen TKSK des Verlaufs 1 – im Norden nicht mit dem TKS V48-31d des Abschnitts Mitte beginnen, das vom TKS V48-31b des nördlich angrenzenden Abschnitts V48 Nord 3 angesteuert wird, sondern direkt mit dem TKS V48-34 des Abschnitts Mitte, das vom TKS V48-31c des Abschnitts Nord 3 angesteuert wird. Diese zwei weiteren Verläufe werden daher nachfolgend für die Zwecke der abschnittsübergreifenden Abwägung im Abschnitt V48 Süd 1 nicht weiter betrachtet (s. Anlage 13-3I „Karte vergleichsrelevante Zielführende Routen der vier Gewichtungsszenarien“ zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ des Abschnitts V48 Mitte).

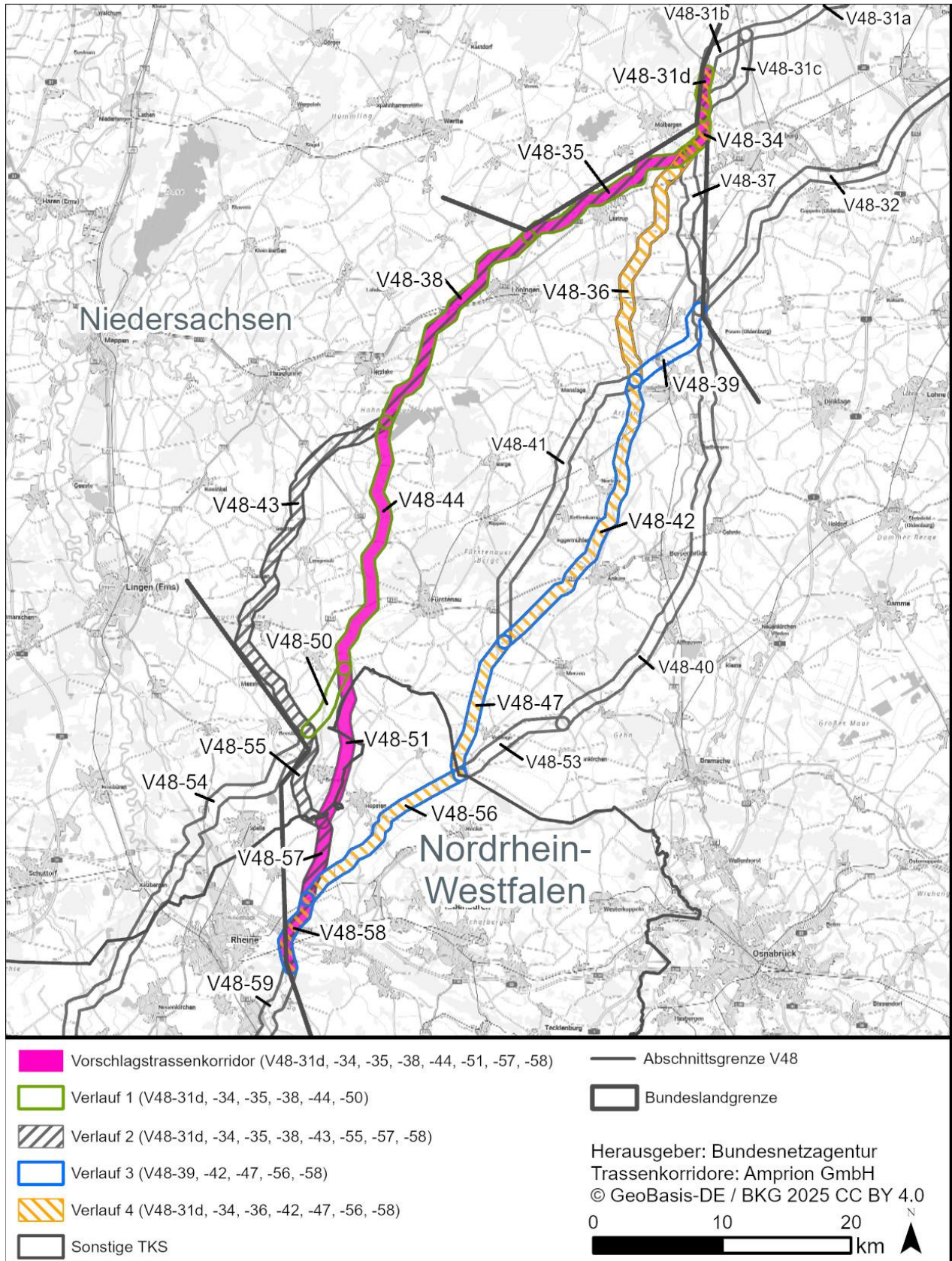


Abbildung 8: Vorschlagstrassenkorridor und alternative Verläufe im Abschnitt Mitte, V 48
BBPIG

Zunächst ist festzuhalten, dass über den **Verlauf 1** lediglich drei der insgesamt acht konfliktärmsten vom Vorhabenträger ermittelten vZR führen (BS, AGS 1 und AGS 2 des Einzelvorhabens). Die konfliktärmste Route des AGS 3 (Einzelvorhaben) verläuft über den **Verlauf 3**. Bei Berücksichtigung einer möglichst langen Stammstrecke (Gesamtvorhaben) hat sich der Verlauf über den **Vorschlagstrassenkorridor** wiederum im Basisszenario und im AGS 2 (hier nördlich über das TKS V48-31c und nicht das TKS V48-31d kommend) des Gesamtvorhabens als am konfliktärmsten gezeigt. In den AGS 1 (hier nördlich über das TKS V48-31c und nicht über das TKS V48-31d kommend) und AGS 3 (Gesamtvorhaben) hat sich dagegen der **Verlauf 4** als besonders konfliktarm erwiesen (vgl. Anlage 13-3I „Karte vergleichsrelevante Zielführende Routen der vier Gewichtungsszenarien“ zur Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ des Abschnitts V48 Mitte).

Eine möglichst kurze Strecke zwischen den Netzverknüpfungspunkten des Vorhabens Nr. 48 BBPIG kann bei abschnittsübergreifender Betrachtung mit dem **Verlauf 3** in allen vier Gewichtungsszenarien (Basisszenario, AGS 1, AGS 2 und AGS 3) des Einzelvorhabens erreicht werden. Einer möglichst langen Stammstrecke wird in der Gesamtbetrachtung der **Verlauf 2** am besten gerecht (Basisszenario, AGS 1, AGS 2 und AGS 3 des Gesamtvorhabens).

Es ist damit festzuhalten, dass zwar konfliktärmste Routen über den Verlauf 1 führen. Jedoch verlaufen ebenfalls konfliktärmste Routen über den Vorschlagstrassenkorridor sowie über den Verlauf 4 sowie über den Verlauf 3. Der kürzesten Strecke trägt der Verlauf 3, einer möglichst langen Stammstrecke der Verlauf 2 am besten Rechnung. Einer möglichst langen Stammstrecke kann der Verlauf 1 ohne die Weiterführung über die TKS V48-57 und V48-55 (die zum gemeinsamen Koppelpunkt mit dem TKS V48-59 führen) dagegen offensichtlich nicht gerecht werden.

Eine Bevorzugung des Vorschlagstrassenkorridors und der Verläufe 2 bis 4 mit der Festlegung dieser Entscheidung wäre dann nicht gerechtfertigt, wenn sich der Verlauf 1 als derartig konfliktärmer erweisen würde, dass er sich auch unter Berücksichtigung einer möglichst langen Stammstrecke mit dem Vorhaben Nr. 49 BBPIG bei prognostischer Betrachtung als vorzugswürdig erweisen würde. Dies ist nicht der Fall.

Der Vorhabenträger hat im Gesamtalternativenvergleich (Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ des Abschnitts V48 Mitte, Kap. 2.4, S. 85 ff.) nachvollziehbar dargelegt, dass die Durchgängigkeit der potenziellen Trassenachse in allen Trassenkorridorsegmenten gegeben ist. Sofern die Querung von Vorkommen potenziell zulassungskritischer Kriterien bzw. Belange innerhalb des Trassenkorridors nicht vermeidbar erscheint, lässt sich die Querung der Konfliktbereiche mit technischen Standardlösungen realisieren. Unter Berücksichtigung der erforderlichen – teils sehr aufwendigen – Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitenregelung) verbleibt stellenweise ein sehr hohes, aber nicht zulassungskritisches Konfliktrisiko.

Mit Blick auf das Einzelvorhaben verläuft der überwiegende Anteil der Routen (5 von 8) über den Strang Ost. Das Trassenkorridorsegment V48-58, das sich am südlichen Ende des Abschnitts V48 Mitte am Übergang zum Abschnitt V48 Süd 1 befindet, weist zwar aufgrund der hohen Anzahl an „orangen“ (hohen) Bautechnischen Hindernissen insgesamt ein „mittleres“ Gesamt-Konfliktrisiko auf. Dies steht im Gegensatz zu den „geringen“ bis „extrem geringen“

Gesamt-Konfliktrisiken der übrigen Trassenkorridorsegmente in den Abschnitten V48 Mitte und V48 Süd 1 (s. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 2.3.2, S. 82 ff., sowie Ziff. C.V.5.d) dieser Entscheidung). Das TKS V48-58 weist somit im abschnittsübergreifenden Kontext das höchste Gesamt-Konfliktrisiko auf. Dieses Risiko ist jedoch weder auf zulassungskritische Konfliktrisiken zurückzuführen noch erfordern die im TKS vorhandenen „orangen“ Bautechnischen Hindernisse besonders aufwendige Maßnahmen. Daher ist dieses vergleichsweise konfliktträchtige Trassenkorridorsegment uneingeschränkt genehmigungsfähig. Der Umstand, dass die Mehrheit der Routen (fünf von acht) über den östlichen Strang verläuft, ist im großräumigen Zusammenhang begründet. Da die Gesamt-Konfliktrisiken im Umfeld des Trassenkorridorsegments V48-58 und damit auch in der Verlaufsrichtung der über den östlichen Strang des Abschnitts V48 Süd 1 führenden Routen gering ausgeprägt sind, gibt es dort keine weiteren vergleichbar oder höher konfliktträchtigen Trassenkorridorsegmente, die umwegige Routenverbindungen fördern würden. Im großräumigen Kontext erweisen sich durchgängig auf dem östlichen Strang des Trassenkorridornetzes verlaufende Routen als vorteilhafter, da diese a) ohne Richtungswechsel und b) möglichst nah an der „Luftlinie“ zwischen den Netzverknüpfungspunkten verlaufen. Die östlich ausgerichteten Routen setzen damit den Planungsgrundsatz der Geradlinigkeit optimal um. Unter der Voraussetzung, dass in der Verlaufsrichtung der über dieses Trassenkorridorsegment verlaufenden Routen keine höhergewichtigen Konflikte vorliegen, kann trotz des vergleichsweise hohen Gesamt-Konfliktrisikos im Süden des Abschnitts V48 Mitte aufgrund des kurzen, geradlinigen Verlaufs der darüber verlaufenden Routen eine Verringerung der allgemeinen Flächeninanspruchnahme erzielt werden (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV) 4.3.2.1, S. 150 ff.).

Unter ergänzender Betrachtung der Stammstrecke verliert der Aspekt der Geradlinigkeit an Einfluss, da das Vorhaben Nr. 48 BBPIG gemeinsam mit dem Vorhaben Nr. 49 BBPIG so weit wie möglich als paralleles Erdkabel auf einer Stammstrecke realisiert werden soll (BT-Drs. 19/23491, S. 27). Der mittel-östliche Strang des Abschnitts Mitte, der u. a. über die TKS V48-36, V48-42, V48-47 und V48-56 führt, erscheint mit Blick auf das Gesamtvorhaben nicht zielführend, da ein abschnittsübergreifend durchgängiger Verlauf auf dem mittel-östlichen Strang (u. a. TKS V48-36, V48-42, V48-47 und V48-56) keine optimale Stammstrecke ermöglicht.

Während die vZR des Einzelvorhabens überwiegend über den mittel-östlichen Teil (TKS V48-36, V48-42, V48-47 und V48-56) des Abschnitts V48 Mitte verlaufen und damit im großräumigen Kontext einen gestreckten, geradlinigen Verlauf aufweisen, nutzt ein Teil der vZR den Stammstreckenbonus, um auf einen etwas längeren, jedoch qualitativ konfliktärmeren Verlauf über den westlichen Teil des Vorhabens, namentlich die TKS V48-35, V48-38, mit den Untervarianten über die ganz westlichen TKS V48-43, V48-55, V48-57 oder die TKS V48-44, V48-51, V48-57, zu verschwenken. So verlaufen sechs der acht vZR des Gesamtvorhabens (alle vier Routen mit der „längsten“ Stammstrecke, konfliktärmste Routen des BS und des AGS 2) im westlichen Teil des Abschnitts V48 Mitte, während nur zwei der Routen (konfliktärmste des AGS 1 und des AGS 3) auf den mittel-östlichen Trassenkorridorsegmenten verbleiben. Die zwei bereits auf den mittel-östlichen Trassenkorridorsegmenten befindlichen Routen setzen diesen Verlauf auch im Abschnitt V48 Süd 1 fort, indem sie dort auf den östlichen Strang wechseln.

Im Gegensatz zu den östlichen Routen, deren weiterer Verlauf im Abschnitt V48 Süd 1 bereits festgelegt ist, haben die im Westen des Abschnitts V48 Mitte verlaufenden Routen des Gesamtvorhabens die Möglichkeit, sowohl den östlichen als auch den westlichen Strang des Abschnitts V48 Süd 1 zu nutzen. Letztendlich steuert jedoch keine der Routen den westlichen Strang des Abschnitts V48 Süd 1 an; stattdessen führen sowohl die konfliktärmsten Routen (vom mittel-westlichen Strang des Abschnitts V48 Mitte kommend) als auch die über die äußeren westlichen Trassenkorridorsegmente verlaufenden Routen mit der "längsten" Stammstrecke zurück auf den östlichen Strang des Abschnitts Süd 1 (TKS V48-59 und V48-63), sodass alle acht vZR gleichermaßen auf dem TKS V48-59 in den Abschnitt V48 Süd 1 einmünden und den Verlauf auf dem östlichen Strang in diesem Abschnitt durchgängig fortsetzen. Es ist somit nicht damit zu rechnen, dass sich der Verlauf 1 im Rahmen einer detaillierten Abwägung als vorteilhaft gegenüber den übrigen Verläufen bzw. dem Vorschlagstrassenkorridor erweisen wird. Mit dieser Entscheidung wird demzufolge einer Entscheidung über den Abschnitt Mitte des Vorhabens Nr. 48 BBPIG nicht vorweggegriffen bzw. Alternativen in unzulässiger Weise „abgeschnitten“.

g) Technische Ausführungsalternativen

Mit dem am 31.12.2015 in Kraft getretenen Gesetz zur Änderung von Bestimmungen des Rechts des Energieleitungsausbaus (BGBl I 2015, Nr. 55, S. 2490) hat der Gesetzgeber die Einsatzmöglichkeit von Erdkabeln auf der Höchstspannungsebene erheblich erweitert. Zuvor galt als Grundsatz, dass Vorhaben des Bundesbedarfsplans grundsätzlich als Freileitungen auszuführen waren. Eine (Teil-)Verkabelung kam nur für Vorhaben in Betracht, die als entsprechende Pilotprojekte im Bundesbedarfsplan gekennzeichnet waren.

Das BBPIG unterscheidet damit seit Anfang 2016 zwischen Gleichstrom- und Drehstromübertragungsleitungen. Grund dafür ist der unterschiedliche Stand der praktischen Erfahrungen mit dem Einsatz von Erdkabeln bei Gleichstrom- und bei Drehstromleitungen auf der Höchstspannungsebene, vgl. § 2 Abs. 5 und 6 i. V. m. §§ 3 f. BBPIG. Für Gleichstromübertragungsleitungen kann davon ausgegangen werden, dass die Verkabelung eine in großtechnischem Maßstab allgemein verfügbare Übertragungstechnik ist.

Nach § 2 Abs. 5 BBPIG sind die im Bundesbedarfsplan mit „E“ gekennzeichneten Leitungen zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung als Erdkabel zu errichten und zu betreiben oder zu ändern. Hierzu stellt § 3 BBPIG Maßgaben für die Errichtung und den Betrieb auf und regelt zugleich abschließend die Ausnahmen vom Erdkabelvorrang. Hierbei wird die Ausführung als Erdkabel zur Regel (§ 3 Abs. 1 BBPIG), die Ausführung als Freileitung ist nur noch ausnahmsweise unter den Voraussetzungen der Ausnahmeregelungen des § 3 Abs. 2 und 3 BBPIG zulässig.

Eine solche Ausnahme kommt zum einen in Betracht, wenn ein Erdkabel gegen Regelungen des Arten- und Gebietsschutzes verstieße (§ 3 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 und 2 BBPIG) oder die HGÜ-Leitung als Freileitung aufgrund der Bündelung mit einer bestehenden oder bereits zugelassenen Leitung voraussichtlich keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen

hätte (§ 3 Abs. 2 S. 1 Nr. 3 BBPlG). Zum anderen kann, ohne dass die materiellen Voraussetzungen des § 3 Abs. 2 BBPlG vorliegen müssen, eine in örtlichen Belangen betroffene Gebietskörperschaft eine Prüfung durch den Vorhabenträger verlangen, ob die Leitung auf Teilabschnitten in dieser Gebietskörperschaft als Freileitung möglich ist (§ 3 Abs. 3 BBPlG). Die Anwendung der Ausnahmeregelung aus § 3 Abs. 2 bzw. Abs. 3 BBPlG ist wiederum generell unzulässig, wenn eine Freileitung Mindestabstände zu Wohngebäuden unterschreiten würde (§ 3 Abs. 4 BBPlG).

Das verfahrensgegenständliche Vorhaben Nr. 48 ist im Bundesbedarfsplangesetz mit „E“ gekennzeichnet und fällt damit unter den Erdkabelvorrang.

Zudem ist das Vorhaben Nr. 48 im Bundesbedarfsplangesetz mit „H“ für die Leerrohrmöglichkeit im Sinne des § 2 Abs. 8 BBPlG gekennzeichnet. Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringende Bedarf für die Verlegung von Leerrohren sind somit festgelegt und nach Maßgabe des § 18 Abs. 3 NABEG zugelassen.

Im Bundesfachplanungsverfahren für Vorhaben Nr. 48 BBPlG, Abschnitt Süd 1 wurde kein wirksames Freileitungsprüfverlangen einer Gebietskörperschaft nach § 3 Abs. 3 BBPlG vorgebracht.

Hiermit wird ausdrücklich klargestellt, dass hinsichtlich der Entscheidung, ob eine Freileitung oder ein Erdkabel als technische Ausführung in Betracht kommt, über die gesetzlichen Ausnahmen in § 3 Abs. 2 und 3 BBPlG hinaus kein Entscheidungsspielraum seitens der Bundesnetzagentur besteht.

h) Stellungnahmen und Einwendungen zu Alternativen

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung bezogen sich Stellungnahmen und Einwendungen vielfach auf alternative Trassenkorridorsegmente, die von der Bundesnetzagentur geprüft wurden, die aber schließlich nicht Teil des (vorzugswürdigen) festgelegten Trassenkorridors wurden.

Soweit sich einzelne Einwender oder Träger öffentlicher Belange gegen den in dieser Bundesfachplanungsentscheidung festgelegten Trassenkorridor oder die technische Ausführung aussprechen, werden diese Stellungnahmen und Einwendungen zurückgewiesen. Die Gründe für die Zurückweisung vorgebrachter Einwendungen und Stellungnahmen ergeben sich aus den weiteren Ausführungen zum Alternativenvergleich für den Trassenkorridor, aber auch aus den sonstigen Ausführungen dieser Entscheidung im Allgemeinen. Im Übrigen wird insbesondere auf die Begründung des festgelegten Trassenkorridors unter Ziff. C.V.5.f) und auf die Begründung zu den technischen Ausführungsalternativen (s. Ziff. C.V.5.g)) verwiesen. Auch zur Machbarkeit von Bündelungen mit anderen Vorhaben oder anderer Infrastruktur hat sich die Bundesnetzagentur geäußert (s. Ziff. C.V.4.c)(aa)) (4)

Die Stadtwerke Steinfurt fordern mit Verweis auf das Wasserschutzgebiet Ahlintel, Zonen I-III, eine Trassenführung durch die TKS V48-54 und V48-62. Auch die Stadtwerke Emsdetten

fordern eine Bevorzugung der alternativen Segmente. Die Anpassung des Verlaufs des Vorschlagstrassenkorridors in einem Teilbereich des Abschnitts V48 Süd 1 (§ 8 gegenüber § 6 NABEG) war das Resultat einer vertieften Prüfung der herangezogenen Grundlagendaten und der Anwendung der potenziellen Trassenachse. Die Alternativroute wurde seitens der Bundesnetzagentur auf dieser Basis in ihrer Abwägung zu den Trassenalternativen in vertretbarer Weise verworfen.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen weist auf die besondere Bedeutung der Trassenlänge hin und äußert ihr Unverständnis darüber, warum die Ems an zwei Stellen gequert werden müsse. Mit der Festlegung des Trassenkorridornetzes und der Planungsabschnitte durch die Bundesnetzagentur im Zuge des Untersuchungsrahmens nach § 7 NABEG wurde auch die maximale Reichweite der gemeinsamen Stammstrecke festgelegt. Diese beschränkt sich auf den Abschnitt Mitte, in dem die Trassenkorridornetze beider Einzelvorhaben deckungsgleich sind und damit gemeinsame Routenverläufe ermöglichen. Da die Querung der Ems in den Abschnitten Süd 1 der Vorhaben 48 und 49 – und damit außerhalb des Abschnitts Mitte – liegt, ist eine gemeinsame Querung im Zuge der Stammstrecke aus netzstrukturellen Gründen nicht möglich, denn beide Vorhaben steuern unterschiedliche, gesetzlich vorgegebene Netzverknüpfungspunkte an, welche den Verlauf der Trassenkorridore maßgeblich bestimmen. Aufgrund einer vertieften Prüfung in den § 8-Unterlagen mit den Zielkomponenten „Konfliktarmut“, „Technische Effizienz“, „Bündelung“, „Stammstrecke“ und „Geradlinigkeit“ wurde, im Vergleich zum ehemals durch den Vorhabenträger benannten Vorschlagstrassenkorridor, in den § 6-Unterlagen der Verlauf des vorzugswürdigen Korridors im Bereich Rheine angepasst. Aufgrund der methodischen Herangehensweise ist die Länge und der Verlauf der gemeinsamen Stammstrecke (ausdrückliche Wertung des Gesetzgebers) nicht frei wählbar.

Das in der Stellungnahme des Kreises Coesfeld angeführte Schreiben der ARGE Umweltplaner betrifft die Datenabfrage zum Planfeststellungsverfahren gemäß § 21 NABEG. Die Datenabfrage für die Bundesfachplanung gemäß § 8 NABEG erfolgte für den Kreis Coesfeld mit verschiedenen Schreiben zu verschiedenen Themengebieten (z. B. Altlasten) im Juli 2022. Diese Datenabfrage betraf neben dem damaligen Vorschlagstrassenkorridor (nunmehr festgesetzter Trassenkorridor) auch die alternativen Trassenkorridorsegmente und einen großzügigen Puffer, der über die vorhabenbedingten Wirkbereiche von 500 m beidseits der Trassenkorridore hinausging. Hintergrund dieses großzügigen Abfrageraums war, etwaige Korridoranpassungen ohne erneute Datenabfragen bearbeiten zu können. Der Abfrageraum wurde auf Wunsch im Rahmen der Datenabfrage zur Verfügung gestellt.

Soweit die Gemeinde Nottuln eine Anpassung des Trassenkorridors anregt, weil sie eine unnötige Beeinträchtigung des Windenergiebereichs im Gebiet Hastehausen befürchtet, wird erwidert, dass sich dieser Alternativvorschlag als deutlich nachteilig gegenüber dem festgelegten Trassenkorridor erweist und damit nicht ernsthaft in Betracht kommt. Im Allgemeinen ist anzumerken, dass die Querung von Windenergiegebieten mit einem Erdkabel nicht grundsätzlich ausgeschlossen wird. Aufgrund der Mindestabstände der Windenergieanlagen untereinander ist grundsätzlich ausreichend Raum für den Bau und den Betrieb des gegenständlichen Erdkabelsystems vorhanden. In Konfliktfällen besteht zudem die Möglichkeit der Anpassung des Trassenverlaufs innerhalb des Korridors bzw. während des Planfeststel-

lungsverfahrens. Die hier bereits bestehenden Windenergieanlagen sind mit der Planung eines Erdkabels vereinbar (vgl. Ziff C.V.4.a)(aa)(7)). Auch ein etwaiges Repowering wird nicht verhindert, da die Abstände zwischen den Repowering-Windenergieanlagen durch den Ersatz von Altanlagen durch Windenergieanlagen modernster Bauart mit entsprechend größeren Höhen in der Regel noch größer werden. Der betrachtete Bereich der Gemeinde Nottuln innerhalb des TKS V48-63 zeichnet sich dabei durch ackergeprägte, offene Kulturlandschaft sowie im südlichen Teil des TKS durch eine walddreiche Landschaft aus. Der Verlauf des TKS V48-63 wurde so gelegt, dass zum einen die Siedlungsbereiche umgangen werden können und zum anderen schützenswerte Biotopstrukturen und Waldbereiche gemieden werden können. Ein Verschwenken des Trassenkorridors nach Westen würde zu einer Querung von Waldbereichen führen. Durch die offene Bauweise würde sich so ein erheblicher Konflikt in der Planfeststellung ergeben, welcher durch den aktuellen Verlauf des Trassenkorridors bereits auf Ebene der Bundesfachplanung vermieden werden kann. Auch eine Anpassung des Trassenkorridors nach Osten würde nachteilig verlaufen. Die Ortschaft Hastehausen läge dann mittig im Trassenkorridor und würde riegelbildend wirken. Zudem müssten die trassierbaren Freiflächen innerhalb des Windeignungsgebiets – trotz Anpassung des Trassenkorridors - genutzt werden. Zwar wären durch die Anpassung südlich der Ortschaft Hastehausen ebenfalls freie Trassierungsräume für die Nutzung verfügbar, jedoch würde dieser Verlauf unweigerlich in einen Bereich mit einer hohen Konzentration an Einzelhofanlagen (nördlich und um Hanrorup) führen. Zudem ist es nach den nachvollziehbaren Ausführungen des Vorhabenträgers fraglich, ob diese freien Trassierungsräume überhaupt mit einem Erdkabel erreichbar sind. Der derzeit genutzte freie Trassierungsraum nordwestlich von Hanrorup bliebe dann ungenutzt. Eine Anpassung des Trassenkorridors ist folglich deutlich nachteilig gegenüber dem festgelegten Trassenkorridor.

Die von Privateinwendern und dem Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz beschriebenen Waldbereiche zur Bestattung Verstorbener wurden im Rahmen des Umweltberichts dargestellt und bewertet (s. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, und Anlage 3-7a „Bestandskarte Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“). Die angewandte Methodik sieht in den Unterlagen nach § 8 NABEG die Abgrenzung sogenannter „Resträume“ vor (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“), welche Flächen beinhalten, die aufgrund des Vorkommens von zulassungskritischen oder -hemmenden Kriterien für das Vorhaben nicht zur Verfügung stehen. Eine Querung von Bestattungswäldern oder Friedhöfen steht im Widerspruch zu den Vorgaben des Zielsystems, sodass eine Meidung dieser Räume im Zuge der konkreten Trassenfindung verfolgt wird.

Die Bezirksregierung Münster folgt in ihrer Stellungnahme nicht der Ansicht der Bundesnetzagentur, dass der mit dieser Entscheidung festgelegte Trassenkorridor der vorzugswürdige ist. Die abschnittsbezogenen Hinweise nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis. Die Bezirksregierung begründet ihre Einschätzung mit einem Verweis auf die Unterlagen des Vorhabenträgers, wonach das TKS V48-59 ein höheres Konfliktrisiko in der Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ aufweise, als das TKS V48-54. Bevorzugt seitens der Bezirksregierung werden die TKS V48-54 und TKS V48-62. Aus Sicht der Bundesnetzagentur behandeln die Unterlagen des Vorhabenträgers kein Trassenkorridorsegment, das grundsätz-

lich nicht für die Realisierung des geplanten Erdkabelvorhabens geeignet ist. Alle im Abschnitt V48 Süd 1 möglichen Routenverläufe weisen demnach eine hohe Genehmigungsfähigkeit mit nur minimalen qualitativen Unterschieden untereinander auf. Die natur- und artenschutzfachlichen Konfliktrisiken sind mit der Ziel-(Teil-)Komponente "Umweltverträglichkeit" im GAV abgebildet und zeigen aus Sicht der Bundesnetzagentur insgesamt die Vorzugswürdigkeit des östlichen Verlaufs des Vorhabens auf, (s. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.1). Der östliche Verlauf stellt sich auch insgesamt als günstiger dar, da dieser von fünf der acht Zielführenden Routen angesteuert wird. Zu beachten ist insbesondere auch die Stammstrecke mit dem Partnervorhaben V49. Indem der festgelegte Trassenkorridor mit den ermittelten Routen durchgängig zwischen den beiden Netzverknüpfungspunkten im gegenständlichen Abschnitt V48 Süd 1 verläuft, werden die im vorliegenden Abschnitt gegebenen Gesamtkonfliktrisiken aufgegriffen. Der Verlauf des Vorschlagstrassenkorridors (nunmehr festgelegten Trassenkorridors) wurde nicht nur von den im Abschnitt V48 Süd 1 vorliegenden Gesamt-Konfliktrisiken, sondern maßgeblich durch großräumige funktionale Zusammenhänge determiniert. In besonderem Maße zählt dazu die gemeinsame Stammstrecke mit dem Partnervorhaben V49, s. insoweit die Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.4, wo insoweit die Zusammenhänge näher erläutert sind. In der Unterlage ist dargelegt, warum der Vorschlagstrassenkorridor (nunmehr festgelegter Trassenkorridor) über den östlichen Strang verläuft (ergänzenden Betrachtung der Stammstrecke). Um den Übergang auf den westlichen Strang des Abschnitt V48 Süd 1 zu ermöglichen, müssen die betreffenden Routenverläufe den Abschnitt V48 Mitte schon deutlich früher verlassen als die über den östlichen Strang verlaufenden Routen. Eine vorteilhafte, möglichst lange Stammstreckenführung – vom nördlichsten bis zum südlichsten Koppelpunkt des Abschnitts V48 Mitte – kann demnach ausschließlich über den östlichen Strang des Abschnitts V48 Süd 1 erfolgen. Der mit der Stammstrecke grundsätzlich verbundene Vorteil in Bezug auf die Nutzung von planerischen und technischen Synergieeffekten, (s. hierzu Kap. 3.1.2 der Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“), kann damit in erheblichem Maße gesteigert werden. Unter der Voraussetzung, dass die beiden Vorhaben Nr. 48 und Nr. 49 BBPIG in diesem Abschnitt gemeinsam realisiert werden, kann der mit diesem Stammstreckenverlauf verbundene Stammstreckenvorteil das Gesamt-Konfliktrisiko beider Vorschlagstrassenkorridore anteilig senken. Unter Berücksichtigung des Stammstreckenvorteils wird demnach der qualitative Nachteil des östlichen Strangs des Abschnitts V48 Süd 1 (und der im Abschnitt V48 Mitte vorgelagerten Trassenkorridorsegmente) überwogen. Mit Blick auf das Gesamtvorhaben stellt der durchgängige Routenverlauf auf dem östlichen Strang die günstigste Option dar. Die hier in stärkerem Maße als in der westlichen Alternative ausgeprägten Realisierungshemmnisse im Zuge der Konfliktbereiche (Bautechnische und Planerische Hindernisse) sind allesamt mit Standardlösungen querbar.

Zu einzelnen Punkten aus der im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung abgegebenen Stellungnahme der Bezirksregierung Münster erwidert die Bundesnetzagentur wie folgt: Soweit angemerkt wird, es bliebe unklar, ob und in welcher Weise die ausschließlich textlichen Festlegungen über die Konformitätsbewertung hinaus weiter in der RVS bzw. der „Gesamtbewertung“ berücksichtigt worden sind, wird zunächst klargestellt, dass die Auswertung der textlichen Erfordernisse der Raumordnung keine Auswirkung auf den GAV hat. Dies begründet sich damit, dass der räumliche Bezug anhand der ausgewerteten Datengrundlage nicht gegeben ist. Der Umstand, dass der Grundsatz 3-3 des LEP NRW nicht als

Erfordernis der Raumordnung in der RVS aufgenommen worden ist (so die zutreffende Feststellung der Bezirksregierung Münster), wirkt sich nicht aus. Eine Aufnahme hätte nicht zu einer anderen Bewertung der Trassenkorridore geführt. Der Grundsatz 7.2 des RP Münsterland wurde ebenfalls nicht als Erfordernis der Raumordnung aufgenommen, wobei eine Berücksichtigung der Daten aufgrund der nur geringen Konfliktrisikoklasse 7 zu keiner Änderung im Rahmen des GAV geführt hätte. Falls Geodaten zu der 2. Änderung des LEP NRW vorgelegen hätten, so hätten diese keine anderen Ergebnisse im Rahmen des GAV bewirkt (die dort genannten Ziele sind textliche Erfordernisse der Raumordnung). Konflikte mit dem Ausbau von Wind- und Solarenergiegewinnung stellen i. d. R. (bau-) technische anstelle raumordnerischer Konflikte dar (so klarstellend von Seiten der Bundesnetzagentur zum Vorbringen der Regionalplanungsbehörde).

Ebenso wenig ist der Darstellungsfehler in der Anlage 13-1b „Karte der Konfliktrisiken innerhalb der Trassenkorridorsegmente“ geeignet, andere Ergebnisse im Rahmen des GAV zu bewirken (Hinweis der Gemeinde Billerbeck).

Die weiteren Hinweise der Bezirksregierung Münster, insbesondere zum Änderungsverfahren des RP Münsterland und zum zweiten Planentwurf, die sie während des Erörterungstermins zum Abschnitt Süd 1 des Vorhabens Nr. 49 BBPlG vorgebracht hat, nimmt die Bundesnetzagentur zur Kenntnis. Aufgrund der nur geringen Inanspruchnahme von BSN-Flächen und Waldbereichen (z. B. aufgrund der schonenden geschlossenen Bauweise) war ein Einfluss auf das Ergebnis des GAV zu verneinen. Soweit die Bezirksregierung Münster darauf hinweist, dass ein Grundsatz mit Bezug zum Schutzgut Boden (Grundsatz 16.5 des Regionalplans Münsterland) als relevantes Erfordernis der Raumordnung gelistet, aber nicht als räumlich konkretisiert eingestuft wurde, weist die Bundesnetzagentur darauf hin, dass die „Karte der schutzwürdigen Böden in Nordrhein-Westfalen 1:50.000“ zwar nicht als Datengrundlage verwendet worden ist. Es sind jedoch zahlreiche Flächen aus naturschutzfachlicher Sicht als besondere Böden in den GAV eingeflossen. Aufgrund der in der Stellungnahme aufgeführten Großflächigkeit der schutzwürdigen Böden in NRW sowie einer relativ homogenen Verteilung schutzwürdiger Böden im Norden von NRW ist nicht davon auszugehen, dass eine räumlich konkrete Integration des Datensatzes und eine Bewertung als Konfliktrisikoklasse 5 in der Raumverträglichkeitsstudie den Verlauf der Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ maßgeblich verändert hätte. Bezugnehmend auf den Grundsatz 28.2 (wirtschaftlich bedeutsame, oberflächennahe Rohstoffvorkommen) hält die Bundesnetzagentur fest, dass eine Konformität auch hier – wie beim Schutzgut Boden – über ein im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu konkretisierendes Maßnahmenkonzept erreicht werden kann. Wertvolle Lagerstätten aus der Erläuterungskarte V-2 liegen nicht in den Korridoren des Abschnitts V49 Süd 1. Solche Gebiete haben aufgrund ihrer regelhaften Kleinflächigkeit und einer mittleren Konfliktrisikoklasse regelmäßig keine Auswirkungen im Rahmen des GAV.

6. Gesamtabwägung

Die Bundesnetzagentur hat auf Basis der vom Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen ergebnisoffen geprüft, ob mit Blick auf die unterschiedlichen zu berücksichtigenden Belange

ein anderer Trassenkorridor als der festgelegte vorzugswürdig wäre. Ergebnis dieser Prüfung sowie der Abwägung ist, dass der festgelegte Trassenkorridor für die Realisierung des Vorhabens Nr. 48 BBPIG, Abschnitt Süd 1 von Steinfurt nach Borken geeignet ist und es keine ernsthaft in Betracht kommende Trassenkorridoralternative gibt, die diesem gegenüber vorzugswürdig ist.

Mit der vorliegenden Entscheidung wird daher ein möglichst raum- und umweltverträglicher Trassenkorridor festgelegt. Alle nach hier maßgeblicher Sach- und Rechtslage in die Abwägung einzubeziehenden Gesichtspunkte, insbesondere die Bewertung der Umweltauswirkungen sowie die Belange der Raumordnung, wurden berücksichtigt und mit ihrem jeweiligen Gewicht gewürdigt, so dass eine entsprechende Ausgewogenheit des Trassenkorridors sichergestellt ist. Der Vorgabe des § 5 Abs. 5 Satz 1 Nrn. 1 bis 3 NABEG, wonach bei der Durchführung der Bundesfachplanung den Belangen einer möglichst frühzeitigen Inbetriebnahme des Vorhabens, eines möglichst geradlinigen Verlaufes zwischen dem Anfangs- und dem Endpunkt des Vorhabens und einer möglichst wirtschaftlichen Errichtung und einem möglichst wirtschaftlichen Betrieb des Vorhabens Rechnung zu tragen ist, ist entsprochen worden. Das Vorhaben Nr. 48 BBPIG soll zudem gemeinsam mit dem Vorhaben Nr. 49 BBPIG so weit wie möglich als paralleles Erdkabel auf einer Stammstrecke realisiert werden (BT-Drs. 19/23491, S. 28). Mit dieser Entscheidung wird dies ermöglicht. Die der Festlegung entgegenstehenden Interessen haben nicht ein solches Gewicht und sind auch nicht von derartiger Intensität, dass sie das erhebliche öffentliche Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens im festgelegten Trassenkorridor überwinden könnten.

Der Alternativenprüfung, deren Ergebnis die Bundesnetzagentur bestätigt, hat der Vorhabenträger verschiedene Zielkomponenten einschließlich ihrer Teilkomponenten zugrunde gelegt. Im Einzelnen handelt es sich um die Zielkomponenten „Konfliktarmut“ (mit den Ziel-(Teil-)Komponenten „Raumverträglichkeit“ und „Umweltverträglichkeit“), „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“, „Geradlinigkeit“, „Bündelung“ und „Stammstrecke“ (s. dazu Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 1.1, S. 15 ff.). In diesen Zielkomponenten sind alle zu prüfenden und in der Abwägung zu berücksichtigenden öffentlichen und privaten Belange abgebildet.

Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“

Die Darstellungen und Bewertungen im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs zur Vereinbarkeit mit der Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ sind sowohl in Bezug auf den festgelegten Trassenkorridor als auch die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen sachgerecht und nachvollziehbar.

Mit Blick auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ stellt sich die als Trassenkorridor festgelegte TKSK V48-59, -63 bei Betrachtung der Gesamt-Konfliktrisiken im Vergleich zu den Alternativen 1 und 2 als gleichwertig dar. Sämtliche TKS weisen in Bezug auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“ ein extrem geringes Gesamt-Konfliktrisiko auf (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 3.2.1, Abb. 3-17, S. 119).

Aus der abschnittsübergreifenden Betrachtung der Zielführenden Routen für die Ziel-(Teil-)Komponente ergibt sich eine Vorzugswürdigkeit des festgelegten Trassenkorridors gegenüber den Alternativen. Die Zielführenden Routen führen mehrheitlich (5 von 8) über die als

Trassenkorridor festgelegte TKS V48-59, -63 (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.1, Abb. 4-5, S. 151). Die als Trassenkorridor festgelegte TKS erweist sich damit letztlich als vorzugswürdig im Hinblick auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Raumverträglichkeit“.

Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“

Die Darstellungen und Bewertungen im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs zur Vereinbarkeit mit der Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ sind sowohl in Bezug auf den festgelegten Trassenkorridor als auch die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen sachgerecht und nachvollziehbar.

Mit Blick auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ stellt sich die als Trassenkorridor festgelegte TKS V48-59, -63 bei Betrachtung der Gesamt-Konfliktrisiken in Bezug auf die „Umweltverträglichkeit“ als gleichwertig dar. Sämtliche TKS weisen in Bezug auf die Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ ein extrem geringes Gesamt-Konfliktrisiko auf (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 3.2.1, Abb. 3-17, S. 119).

Zwar verteilen sich bei der abschnittsübergreifenden Betrachtung der Zielführenden Routen diese im nördlichen Teil des Abschnitts Süd 1 zunächst gleichmäßig auf die beiden Stränge („konfliktärmste“ Zielführende Routen auf dem westlichen Strang mit dem TKS 48-54 der Alternativen 1 und 2, „kürzeste“ Routen auf dem östlichen Strang mit dem TKS V48-59 des festgelegten Trassenkorridors), allerdings verschwenken alle Routen des westlichen Strangs über die Querverbindung V48-62 der Alternative 1 auf den östlichen Strang mit dem TKS V48-63 des festgelegten Trassenkorridors und der Alternative 1, um das konfliktreichere südwestliche TKS V48-61 zu umgehen (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.1, Abb. 4-5, S. 151). Bei Einbeziehung der abschnittsübergreifenden Betrachtung der Zielführenden Routen der Ziel-(Teil-)Komponente „Umweltverträglichkeit“ erweisen sich damit der festgelegte Trassenkorridor und die Alternative 1 jedenfalls als gleichrangig, die Alternative 2 dazu als nachteilig.

Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“

Die Darstellungen und Bewertungen im Rahmen des Gesamtalternativenvergleichs zur Vereinbarkeit mit der Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ sind sowohl in Bezug auf den festgelegten Trassenkorridor als auch die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen sachgerecht und nachvollziehbar.

Mit Blick auf die Zielkomponente stellt sich die als Trassenkorridor festgelegte TKS V48-59, -63 bei Betrachtung der Gesamt-Konfliktrisiken als gleichwertig im Verhältnis zu den Alternativen 1 und 2 dar. Sämtliche TKS weisen in Bezug auf die Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ ein extrem geringes Gesamt-Konfliktrisiko auf (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 3.2.1, Abb. 3-17, S. 119).

Bestätigt wird die Vorzugswürdigkeit des festgelegten Trassenkorridors in der abschnittsübergreifenden Betrachtung der Zielführenden Routen für die Zielkomponente (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.1, Abb. 4-5, S. 151). Danach führt die deutliche Mehrzahl der Zielführenden Routen der Zielkomponente (6 von 8) über die als

Trassenkorridor festgelegte TSKS. Die als Trassenkorridor festgelegte TSKS erweist sich somit bei abschnittsübergreifender Betrachtung als vorzugswürdig im Hinblick auf die Zielkomponente „Technische und Wirtschaftliche Effizienz“ im Vergleich zu den Alternativen 1 und 2.

Abschließendes Gesamtfazit

Die Bundesnetzagentur kommt nach sorgfältiger Abwägung der in den vorgenannten Ziel-(Teil-)Komponenten und Zielkomponenten abgebildeten Belange unter Berücksichtigung einer weitestmöglichen Parallelführung mit dem Vorhaben Nr. 49 BBPIG und dem öffentlichen Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens im Sinne von § 1 NABEG im festgelegten Trassenkorridor zu dem Ergebnis, dass der festgelegte Trassenkorridor sich als vorzugswürdig erweist. Er weist sowohl hinsichtlich des jeweiligen Gesamt-Konfliktrisikos der einzelnen Ziel-(Teil-)Komponenten bzw. Zielkomponenten als auch bezüglich des zusammengeführten Gesamt-Konfliktrisikos aus den Gesamt-Konfliktrisiken der einzelnen Ziel-(Teil-)Komponenten bzw. Zielkomponenten ein „geringes“ bis „extrem geringes“ Gesamt-Konfliktrisiko auf und zeigt sich gegenüber den alternativen Verläufen im Abschnitt als vorzugswürdig, zumindest aber als gleichwertig.

D. Zusammenfassende Erklärung der Umweltauswirkungen (gemäß § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 44 Abs. 2 Nr. 2 UVPG)

Die zusammenfassende Erklärung der Umweltauswirkungen nach § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NABEG ist nach Abschluss der Bundesfachplanung zusammen mit der vorliegenden Entscheidung über den festgelegten Trassenkorridor zu veröffentlichen. Die zusammenfassende Erklärung legt dar, auf welche Art und Weise die Umweltbelange und die umwelt- und gesundheitsbezogenen Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der Bundesfachplanung berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Trassenkorridor nach Abwägung mit der geprüften ernsthaft in Betracht kommenden Alternative festgelegt wurde.

Für die vorliegende Festlegung des raum- und umweltverträglichen Trassenkorridors für das Vorhaben Nr. 48 des Bundesbedarfsplans, Abschnitt Süd 1 zwischen Steinfurt und Borken, wurde entsprechend § 5 Abs. 7 NABEG i. V. m. Anlage 5 Nr. 1.11 UVPG eine SUP durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen 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
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

dargestellt und in einem Umweltbericht des Vorhabenträgers (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“) ermittelt, beschrieben und bewertet wurden.

Die Umweltprüfung trägt dazu bei, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen – hier bei der Entscheidung zur Festlegung eines raum- und umweltverträglichen Trassenkorridors – einbezogen werden, um so ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen. Sie beinhaltet einerseits inhaltlich die frühzeitige, systematische und transparente Auseinandersetzung mit Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie andererseits die Beteiligung der Öffentlichkeit und der für Umwelt- und Gesundheitsbelange zuständigen Behörden am Verfahren.

Die Umweltprüfung im vorliegenden Fall wurde nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden (vgl. Methodenpapier „Die Strategische Umweltprüfung in der Bundesfachplanung für Vorhaben mit Erdkabelvorrang“ vom September 2017 (abrufbar unter: www.netzausbau.de/bfp-methodik)) sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad dem Maßstab des Vorhabens entsprechend durchgeführt (Untersuchungsrahmen der Bundesnetzagentur gemäß § 7 Abs. 4 NABEG vom 24.02.2023, vgl. Ziff. C.IV.3.c)).

Zusätzlich zur Strategischen Umweltprüfung (SUP) werden Vorhaben in der Bundesfachplanung, soweit sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den jeweiligen Erhaltungszielen des Gebiets überprüft (§ 5 Abs. 1 Satz 1 NABEG i. V. m. § 34 BNatSchG).

Die Bundesnetzagentur hat für die vorliegende Bundesfachplanungsentscheidung sowohl die Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäische Vogelschutzgebiete im Rahmen der vorgelegten Unterlagen (vgl. Unterlage „Natura 2000“) überprüft und einbezogen als auch Umweltauswirkungen im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung für die einzelnen zuvor genannten Schutzgüter (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“).

I. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Bundesfachplanung ist das Trägerverfahren der SUP. Die SUP bildet somit einen integralen Bestandteil dieses Verfahrens. Die einzelnen Beteiligungsschritte der SUP nach §§ 39, 41 und 42 UVPG wurden in Form der Antragskonferenz nach § 7 Abs. 1 NABEG sowie durch die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG durchgeführt (vgl. Ziff. C.IV.3.b) und e)).

Die öffentliche Antragskonferenz hat die Bundesnetzagentur am 22.11.2022 durchgeführt. Hierzu hatte sie den Vorhabenträger, u. a. die Träger öffentlicher Belange, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich durch die Bundesfachplanung berührt wird (§ 39 Abs. 4 UVPG) sowie Vereinigungen i. S. v. § 3 Nr. 8 NABEG i. V. m. § 3 Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz (UmwRG), schriftlich geladen. Den Trägern öffentlicher Belange und

den Vereinigungen wurde der Antrag mit Schreiben vom 26.10.2022 zugesandt. Die Unterrichtung der Öffentlichkeit erfolgte auf der Internetseite der Bundesnetzagentur (www.netzausbau.de) sowie über Anzeigen vom 12.11.2022 in örtlichen Tageszeitungen. Im Rahmen der Antragskonferenz wurde insbesondere erörtert, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad Angaben in den Umweltbericht nach § 40 UVPG aufzunehmen sind (§ 7 Abs. 1 Satz 3 NABEG).

Neben der Untersuchung des vom Vorhabenträger vorgeschlagenen Verlaufs eines Trassenkorridors wurde mit dem Untersuchungsrahmen vom 24.02.2023 (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/10.0) ebenso die Untersuchung der vom Vorhabenträger im Antrag identifizierten Trassenkorridoralternativen festgelegt.

Am 23.08.2024 legte der Vorhabenträger der Bundesnetzagentur die Unterlagen gemäß § 8 NABEG einschließlich der für die Raumordnerische Beurteilung (RVS) und die Strategische Umweltprüfung (SUP) erforderlichen Unterlagen vor. Der Umweltbericht des Vorhabenträgers zur Strategischen Umweltprüfung enthielt eine vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen der Bundesfachplanung im Sinne des § 40 Abs. 3 UVPG (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/11.0).

Anschließend führte die Bundesnetzagentur mit diesen Unterlagen die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG durch. Mit Schreiben vom 26.09.2024 forderte die Bundesnetzagentur die Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Vereinigungen gemäß § 3 Nr. 8 NABEG i. V. m. § 3 UmwRG auf, bis zum 06.12.2024 schriftlich oder elektronisch eine Stellungnahme abzugeben. Für die vom Vorhabenträger gemäß § 8 NABEG eingereichten Unterlagen, einschließlich des Umweltberichts des Vorhabenträgers gemäß § 40 UVPG im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 9 Abs. 2 NABEG i. V. m. § 41 UVPG, verwies sie in diesem Zusammenhang auf die Internetseite der Bundesnetzagentur (www.netzausbau.de), auf der sämtliche Unterlagen bereitgestellt wurden.

In der Zeit vom 07.10.2024 bis zum 06.11.2024 wurden die Unterlagen ausschließlich in elektronischer Form durch Veröffentlichung auf der Website der Bundesnetzagentur bereitgestellt. Die Auslegung wurde am 28.09.2024 in den örtlichen Tageszeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich der Trassenkorridor voraussichtlich auswirkt, bekannt gemacht: Ruhr Nachrichten (Castrop-Rauxeler Zeitung, Dorstener Zeitung, Halterner Zeitung), Münsterland Zeitung, Dattelner Morgenpost, Hertener Allgemeine, Marler Zeitung, Recklinghäuser Zeitung, Stimberg Zeitung, Waltroper Zeitung, WAZ Westdeutsche Allgemeine (Zeitung für Bottrop und Kirchhellen, Zeitung für Gelsenkirchen und Buer, Zeitung für Gladbeck, Zeitung für Recklinghausen, Datteln, Haltern, Herten, Marl, Oer-Erkenschwick und Waltrop), Neue Osnabrücker Zeitung (Lingener Tagespost, Grafschafter Nachrichten), Allgemeine Zeitung (Billerbecker Anzeiger, Gescherer Zeitung), Borkener Zeitung, Dülmener Zeitung, Emsdettener Volkszeitung, Münsterländische Volkszeitung, Westfälische Nachrichten (Am Wochenende Zeitung für Havixbeck, Hohenholte, Nottuln, Appelhülsen, Schapdetten, Bösensell; Gronau, Epe, Schöppingen, Eggerode, Alstätte, Nienborg; Kreis Steinfurt, Ochtrup und Melten; Borghorst, Burgsteinfurt, Altenberge, Nordwalde, Laer, Holthausen, Hostmar, Leer; Ibbenbürener Volkszeitung), Münstersche Zeitung (Westfalen-Anzeiger für Burgsteinfurt, Borghorst, Metelen, Ochtrup, Horstmar, Laer, Altenberge, Nordwalde). Die Auslegung

wurde zudem auf der Internetseite der Bundesnetzagentur bekannt gemacht. In der Bekanntmachung wurden dem Planungsstand entsprechende Angaben über den Verlauf der Trassenkorridore und den Vorhabenträger gemacht sowie Informationen erteilt, wo und wann die Unterlagen veröffentlicht wurden. Aus der Bekanntmachung ging hervor, welche entscheidungserheblichen Unterlagen über die untersuchten Umweltauswirkungen vorlagen. In der Bekanntmachung wurde ebenfalls darauf hingewiesen, dass die Unterlagen ab dem 07.10.2024 vollumfänglich auf der Internetseite der Bundesnetzagentur unter www.netzausbau.de/vorhaben48-s1 abrufbar sind. Die Bekanntgabe enthielt schließlich Hinweise auf die Einwendungsfrist, die am 07.10.2024 begann und bis zum 06.12.2024, einen Monat nach Ende der Auslegung am 06.11.2024, reichte (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/13.0).

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG erreichten die Bundesnetzagentur insgesamt 131 Stellungnahmen und Einwendungen, von denen 6 verfristet waren. In einigen Stellungnahmen wurde der Bundesnetzagentur von Trägern öffentlicher Belange bzw. anerkannten Vereinigungen lediglich mitgeteilt, dass ihre Belange durch das Vorhaben nicht betroffen sind.

Alle eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen sowie die dazugehörigen Erwidern des Vorhabenträgers wurden gesichtet und intensiv geprüft. Dabei wurde kein Bedarf einer näheren Erörterung festgestellt. Die Bundesnetzagentur hat sich daher entschieden, gemäß § 10 Abs. 3 Satz 1 NABEG und § 18 Abs. 1 Satz 4 i. V. m. § 42 Abs. 1 UVPg auf die Durchführung des Erörterungstermins zu verzichten.

Der Vorhabenträger, Träger öffentlicher Belange und Private, die Stellungnahmen eingereicht haben, wurden durch ein Schreiben am 14.02.2025 über den Verzicht informiert. In dem Schreiben wurde den Stellungnehmern und Einwendern ein Passwort mitgeteilt, mit dessen Hilfe auf der Internetseite der Bundesnetzagentur ab dem 19.02.2025 eine anonymisierte synoptische Zusammenstellung (Synopse) (Gz. 805 – 6.07.00.02/48-2-2/19.0) der eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen sowie der diesbezüglichen Erwidern des Vorhabenträgers eingesehen und heruntergeladen werden konnte.

Als Fazit der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung insbesondere nach § 9 NABEG kann festgehalten werden, dass zahlreiche Umwelterwägungen in die Festlegung des Trassenkorridors eingeflossen sind. Die Stellungnahmen aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden im Rahmen der Überprüfung des Umweltberichts berücksichtigt.

II. Erkenntnisse der Überprüfung des Umweltberichts durch die Bundesnetzagentur

Die Bundesnetzagentur hat den Umweltbericht des Vorhabenträgers überprüft und die Erkenntnisse in der Bundesfachplanungsentscheidung berücksichtigt. Das Ergebnis des Umweltberichts, dass voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter nicht ausgeschlossen werden können, wird bestätigt.

Die abschließende Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes erfolgte in Ziff. C.V.4.c)(bb)(2). Die Stellungnahmen und Einwendungen wurden insbesondere bei der Überprüfung des Umweltberichtes berücksichtigt. Aus den Stellungnahmen und Einwendungen gingen insbesondere Hinweise auf Schutzgebiete (Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Wasserschutzgebiete), gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, bedeutende Biotopausprägungen, naturschutzrechtliche Kompensationsflächen, besondere Tiervorkommen (z. B. Graureiher, Großer Brachvogel, Bekassine, Uferschnepfe, Rohrweihe), Bodenausprägungen, Bodendenkmale/archäologische Fundstellen und Zusammenhänge des Wasserhaushalts hervor. Auch hervorzuheben sind die Themen Abstände zu Siedlungen im Kontext von Elektromog und Schall sowie Landschaftsbild in Verbindung mit der Erholungsfunktion in der Region sowie Fragestellungen zum Kampfmittelverdacht. Auch relevant sind die Themen Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete, Gewässerquerungen und die Eingriffe in bestehende Dränanlagen und Drainagewirkungen durch das Vorhaben selbst. Die Hinweise wurden darauf geprüft, ob sie im Einzelnen berücksichtigt sind, ob der Hinweis plausibel ist und ob der Hinweis indirekt (z. B. als Störwirkung für Brutvögel, Beeinträchtigungen von Schutzziele von Schutzgebieten) überhaupt berücksichtigt ist und letztlich, ob eine nachträgliche Berücksichtigung geeignet ist, einen abweichenden festgelegten Trassenkorridor zu begründen. Dies wurde bezogen auf die einzelnen Stellungnahmen und Einwendungen verneint. Auch die Stellungnahmen und Einwendungen insgesamt weisen keine Hinweise auf, die zusammen einen abweichenden festgelegten Trassenkorridor zu begründen.

Die Stellungnahmen und Einwendungen sowie die Prüfung des Umweltberichtes haben jedoch ergeben, dass auf der Ebene der Planfeststellung eine detaillierte Erfassung und zum Teil Aktualisierung von Datenabfragen, insbesondere der planungsrelevanten Arten und Biotope, erforderlich sind und die Berücksichtigung der Wirkung und planungsrelevante Arten vor allem in gesetzlich festgesetzten Schutzgebieten nach Festlegung der Trassenführung notwendig ist. Auch wurden einzelne Bereiche und planungsrelevante Arten in den Stellungnahmen besonders hervorgehoben. Dies sind z. B. die beiden Vogelschutzgebiete „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ und „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ als auch einige FFH-Gebiete „Emsaue“, „Emsdettener Venn und Wiesen am Max-Clemens-Kanal“, „Steinfurter Aa“, „Berkel“, „Fürstenkuhle im Weißen Venn“, „Roruper Holz mit Kestenbusch“ und „Weißes Venn / Geisheide“.

Konkret sind weder Gründe des zwingenden Gebietsschutz- und Artenschutzrechts noch des Immissionsschutzrechtes gegeben, die einer Trassierung im festgelegten Trassenkorridor unter Beachtung von geeigneten Maßnahmen entgegenstehen könnten. Im Rahmen der Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren sind die möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Zuge der Detailplanung für alle Schutzgüter entsprechend zu entwickeln. Schließlich ergibt sich aus den Schutzgutbetrachtungen, dass sich bei einer schutzgutübergreifenden Betrachtung kaum Unterschiede zwischen den verschiedenen Trassenkorridorsegmenten ergeben. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen finden sich in ähnlichem Ausmaß in allen Trassenkorridorsegmenten. Die Festlegung des Trassenkorridors erfolgte daher aus Sicht des Gesamtvorhabens, d. h. unter ergänzender Betrachtung der gemeinsamen Stammstrecke mit dem Partnervorhaben V 49 BBPIG des Korridor B (vgl. Ziff. D.III.).

III. Gründe für den festgelegten Trassenkorridor (Umwelterwägungen)

Die Berücksichtigung des Umweltberichts durch die Behörde in der Entscheidung spiegelt sich insoweit in dem festgelegten Trassenkorridor wider, als die Umweltauswirkungen für diesen und die Alternativen untersucht wurden und überprüft wurde, ob Umwelterwägungen dem festgelegten Trassenkorridor entgegenstehen. Im Ergebnis ist dies für den festgelegten Trassenkorridor nicht der Fall.

Der Alternativenvergleich erfolgte einerseits abschnittsübergreifend (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“ und Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.1, S. 436 ff.) und andererseits sektoral abschnittsbezogen (vgl. Unterlage „Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung“, Kap. 10.2, S. 456 ff.). Im abschnittsübergreifenden Trassenkorridorvergleich (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) wurde der festgelegte Trassenkorridor unter Beachtung raumordnerischer, technischer, wirtschaftlicher und umweltrelevanter Aspekte in einem Gesamtabwägungsprozess ermittelt. Der festgelegte Trassenkorridor bildet somit eine mit allen betrachteten Belangen gut vereinbare Alternative. Im sektoral abschnittsbezogenen Trassenkorridorvergleich wurden die möglichen Trassenkorridore für acht Gewichtungsszenarien nur hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit bewertet.

Die Auswahl dieser im Umweltbericht geprüften Alternativen hat der Vorhabenträger nachvollziehbar gemäß § 40 Abs. 2 Nr. 8 UVPG u. a. aus raumordnerischer, umweltfachlicher und energiewirtschaftlicher Sicht begründet.

Im Ergebnis des sektoral abschnittsbezogenen Trassenvergleichs wurden Zielführende Routen aus Sicht der Umweltverträglichkeit ermittelt. Der vorliegende Abschnitt weist zwei verschiedene Startpunkte als Übergang aus V 48 Abschnitt Mitte sowie einen Übergangspunkt an den Abschnitt V 48 Süd 2 auf. Unter Betrachtung des Einzelvorhabens wurden in den Trassenkorridorsegmenten V48-59 und V48-63 (östlicher Strang) die häufigsten Zielführenden Routen besonders aufgrund der Vermeidung von umweltfachlichen Konflikten und der Geradlinigkeit ermittelt. Im Rahmen des sektoral abschnittsbezogenen Trassenkorridorvergleichs konnte lediglich der TKS V48-61 ausgeschlossen werden. Bei Betrachtung der jeweiligen Verläufe der Zielführenden Routen wurden erhebliche Umweltauswirkungen in ähnlichem Ausmaß in der möglichen westlich verlaufenden Alternativroute mit den Trassenkorridorsegmenten V48-54, V48-62 und V48-63 festgestellt.

Mit Blick auf das Gesamtvorhaben, d. h. unter ergänzender Betrachtung der gemeinsamen Stammstrecke mit dem Partnervorhaben V 49 des Korridors B, und unter Berücksichtigung des abschnittsübergreifenden Trassenkorridorvergleichs (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“) wurden die Trassenkorridorsegmente V48-59 und V48-63 (östlicher Strang) als Trassenkorridor vorgeschlagen und nach Prüfung durch die Bundesnetzagentur als Trassenkorridor festgelegt.

Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang) weicht von der Route des Einzelvorhabens ab, bei denen der Schwerpunkt auf der westlichen Route liegt. Die Ursache dieser Abweichung liegt in der ergänzenden Betrachtung der gemeinsamen Stammstrecke der beiden

Vorhaben Nr. 48 und Nr. 49 begründet. Unter der Voraussetzung, dass die Vorhaben gebündelt, d. h. über dieselben Trassenkorridorsegmente verlaufen, kann der Stammstreckenvorteil (z. B. insgesamt geringere Flächeninanspruchnahme und Neuerschneidung, umfangreiche Synergieeffekte in der Bauvorbereitung und -ausführung) einbezogen werden. Dadurch wird auf den betreffenden Trassenkorridorsegmenten das Konfliktrisiko anteilig gesenkt und somit die Umweltverträglichkeit entsprechend erhöht. Verläufe mit möglichst langer Stammstrecke können dadurch als konfliktärmste Route im Gesamtkontext zielführend sein, auch wenn sich im Einzelvorhaben Nr. 48 ein längerer Verlauf ergibt.

Der östliche Strang ist der festgelegte Trassenkorridor, der einen maximalen Verlauf mit der optimalen Stammstrecke des Partnervorhabens Nr. 49 ermöglicht (vgl. Unterlage „Gesamtalternativenvergleich (GAV)“, Kap. 4.3.2.4, S. 161 ff.). Unter Berücksichtigung des Stammstreckenvorteils kann der qualitative Nachteil des östlichen Strangs des Abschnitts V 48 Süd 1 (und der im Abschnitt V 48 Mitte vorgelagerten Trassenkorridorsegmente) überwogen werden.

Bezogen auf die Schutzgüter (s. Ziff. C.V.4.c)(bb)(2)) sind die Ergebnisse wie folgt zusammenzufassen:

- Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang) ist hinsichtlich des Schutzguts Menschen gegenüber dem alternativen westlichen Strang nachteilig.
- Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang) ist hinsichtlich der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt gegenüber dem alternativen westlichen Strang vorzuziehen.
- Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang) ist hinsichtlich des Schutzguts Boden gegenüber dem alternativen westlichen Strang gleichrangig.
- Keine der Alternativen verursacht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fläche, sodass der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang) gleichwertig zum alternativen westlichen Strang zu bewerten ist.
- Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang) ist hinsichtlich des Schutzguts Wasser gegenüber dem alternativen westlichen Strang vorzuziehen.
- Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang) ist hinsichtlich der Schutzgüter Luft und Klima gleichwertig zum alternativen westlichen Strang zu bewerten.
- Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang) ist hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft gleichwertig zum alternativen westlichen Strang zu bewerten.
- Der festgelegte Trassenkorridor (östlicher Strang) ist hinsichtlich der Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter gegenüber dem alternativen westlichen Strang vorzuziehen.

E. Abschließende Hinweise

I. Bekanntgabe und Veröffentlichung der Entscheidung

Diese Entscheidung nach § 12 Abs. 2 NABEG wird den Beteiligten nach § 9 Abs. 1 NABEG schriftlich oder elektronisch übermittelt (vgl. § 13 Abs. 1 NABEG). Gemäß § 13 Abs. 2 Satz 1 NABEG wird diese Entscheidung – ebenso wie die Unterlagen gemäß § 8 NABEG – sechs Wochen zur Einsicht ausgelegt und auf der Internetseite der Bundesnetzagentur unter folgendem Link veröffentlicht:

www.netzausbau.de/vorhaben48-s1

II. Geltungsdauer der Entscheidung

Die Geltungsdauer der vorliegenden Entscheidung ist gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 NABEG auf zehn Jahre befristet. Die Frist kann gemäß § 15 Abs. 2 Satz 2 NABEG durch die Bundesnetzagentur um weitere fünf Jahre verlängert werden.

III. Einwendungen der Länder

Jedes Land, das von dieser Entscheidung nach § 12 Abs. 2 und 3 NABEG betroffen ist, ist gemäß § 14 Satz 1 NABEG berechtigt, innerhalb einer Frist von einem Monat nach Übermittlung der Entscheidung Einwendungen zu erheben. Die Einwendungen sind gemäß § 14 Satz 2 NABEG zu begründen. Die Bundesnetzagentur hat gemäß § 14 Satz 3 NABEG innerhalb einer Frist von einem Monat nach Eingang der Einwendungen dazu Stellung zu nehmen.

IV. Veränderungssperre

Zur Sicherung des in dieser Bundesfachplanungsentscheidung ausgewiesenen raumvertraglichen Trassenkorridors für die spätere Planfeststellung können für einzelne Abschnitte der Trassenkorridore gemäß § 16 NABEG Veränderungssperren erlassen werden. Hierzu ergehen ggf. gesonderte Bescheide.

V. Bundesnetzplan

Gemäß § 17 Satz 1 NABEG wird der durch diese Entscheidung bestimmte Trassenkorridor nachrichtlich in den Bundesnetzplan aufgenommen. Der Bundesnetzplan wird gemäß § 17 Satz 2 NABEG bei der Bundesnetzagentur geführt und gemäß § 17 Satz 3 NABEG einmal pro Kalenderjahr im Bundesanzeiger veröffentlicht.

VI. Bindungswirkung der Entscheidung

Diese Bundesfachplanungsentscheidung ist gemäß § 15 Abs. 1 Satz 1 NABEG für das Planfeststellungsverfahren nach §§ 18 ff. NABEG verbindlich. Gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 NABEG

hat diese Bundesfachplanungsentscheidung grundsätzlich Vorrang vor nachfolgenden Landesplanungen und Bauleitplanungen.

VII. Hinweise zum Rechtsschutz

Der vorliegenden Bundesfachplanungsentscheidung kommt keine Außenwirkung zu und sie ersetzt nicht die Entscheidung über die Zulässigkeit der Ausbaumaßnahme, vgl. § 15 Abs. 3 Satz 1 NABEG. Sie kann daher nur im Rahmen des Rechtsbehelfsverfahrens gegen die Zulassungsentscheidung für die jeweilige Ausbaumaßnahme gerichtlich überprüft werden, vgl. § 15 Abs. 3 Satz 2 NABEG.

VIII. Kosten

Die für diese Entscheidung gemäß § 30 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 12 Abs. 2 Satz 1 NABEG entstehenden Gebühren und Auslagen werden mit gesondertem Bescheid erhoben.

Bonn, 29.07.2025

Im Auftrag

Ines Reichel

Abteilung Ausbau Stromnetze, RefLn 805

1 Anlage