



**Register 21 – Landwirtschaftliche Belange**

**Ersatzneubau der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung**

**Aach – Bundesgrenze (LU), Bl. 4247**

**Vorhaben Nr. 71 gemäß BBPlG**

**und den Ersatzneubau von zwei 110-kV-Stromkreisen der**

**Westnetz GmbH zwischen dem Pkt. Aach und dem Pkt. Sirzenich**

**Antrag auf einheitliche Entscheidung nach § 26 NABEG für die**

**vorgenannten Vorhaben im Abschnitt Pkt. Aach – Pkt. Sirzenich**

**Unterlagen gemäß § 21 NABEG für das Planfeststellungsverfahren**

---

Unterlagen zur Planfeststellung gemäß § 21 NABEG für den Ersatzneubau der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Aach – Bundesgrenze (LU), Bl. 4247, Vorhaben Nr. 71 gemäß BBPlG und den Ersatzneubau von zwei 110-kV-Stromkreisen der Westnetz GmbH, zwischen dem Pkt. Aach und dem Pkt. Sirzenich sowie Antrag auf einheitliche Entscheidung nach § 26 NABEG für die vorgenannten Vorhaben im Abschnitt Pkt. Aach – Pkt. Sirzenich

## **Register 21 – Landwirtschaftliche Belange**

---

Vorhabenträgerinnen:

Amprion GmbH  
Abt. G-XS-GM  
Robert-Schuman-Straße 7

44263 DORTMUND

Westnetz GmbH  
Assetmanagement  
Florianstraße 15-21

44139 DORTMUND

Auftragnehmerin:



Büro für Landschaftsplanung GmbH

**LANDSCHAFT !**

Landschaftsarchitekten AKNW

Bachstraße 22 52066 Aachen  
Tel (0241) 50 00 67 Fax (0241) 50 99 95  
mail@landschaft-ac.de

Bearbeitung:

P. Aubry  
S. Krischkowsky  
N. Rath

---

Aufgestellt im Oktober 2024

## Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDE PROJEKTBESCHREIBUNG .....</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>AUFGABENSTELLUNG REGISTER 21 .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>LANDWIRTSCHAFTLICHE BELANGE IN DER ÜBERGEORDNETEN PLANUNG .....</b>	<b>9</b>
2.1	LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM (LEP) IV .....	9
2.2	REGIONALER RAUMORDNUNGSPLAN TRIER (1985/-95).....	9
2.3	ENTWURF DES REGIONALEN RAUMORDNUNGSPLANS TRIER (2014) .....	10
<b>3</b>	<b>RELEVANTE WIRKUNG DER VORHABEN.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>INANSPRUCHNAHME LANDWIRTSCHAFTLICHER NUTZFLÄCHE.....</b>	<b>14</b>
4.1	BAUBEDINGTE WIRKUNGEN .....	15
4.1.1	Auswirkung Nutzungseinschränkung.....	16
4.1.2	Auswirkung Verdichtung .....	16
4.1.3	Auswirkung Erosion.....	16
4.1.4	Auswirkung Bodenabtrag .....	17
4.1.5	Auswirkungen Grundwasserabsenkung.....	17
4.1.6	Auswirkung Bodenveränderung durch Blei .....	17
4.1.7	Auswirkung Stoff- und Schadstoffeintrag.....	18
4.2	ANLAGEBEDINGTE WIRKUNGEN .....	18
4.2.1	Auswirkung Nutzungseinschränkung.....	18
4.2.2	Auswirkungen Rauminanspruchnahme im Untergrund.....	19
4.3	BETRIEBSBEDINGTE WIRKUNGEN .....	20
4.3.1	Auswirkungen Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen .....	20
<b>5</b>	<b>KOMPENSATION AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN PRODUKTIONSFLÄCHEN .....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>MAßNAHMENBLÄTTER FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT .....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>24</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	relevante Wirkfaktoren der Vorhaben und deren potenzielle Auswirkungen im Hinblick auf die Belange der Landwirtschaft .....	13
Tab. 2:	Bewertung der landwirtschaftsrelevanten Bodenfunktionen für die von den Vorhaben betroffenen Bodenformengesellschaften.....	14

## Abkürzungsverzeichnis

Das Abkürzungsverzeichnis erläutert ausschließlich die in den Registern verwendeten fachspezifischen Begriffe der Vorhaben. Die in der deutschen Sprache allgemein üblichen Abkürzungen werden nicht aufgeführt.

26. BImSchV	26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
µT	Mikrotesla - Einheit für die magnetische Flussdichte
AC	alternating current = Wechselstrom
AL/ACS	Aluminium-Stahlumseil
AL/ST	Aluminium-Stahlseil
a. F.	alte Fassung (in Bezug auf Gesetze)
A-MM	artenbasierte Minderungsmaßnahmen für den Artenschutz
A.R.T.	Zweckverband Abfallwirtschaft Region Trier
ARTEFAKT	Arten und Fakten, artenschutzrechtliches Fachinformationssystem des MKUEM
AVV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift
Az.	Aktenzeichen
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BBodSchV	Bundesbodenschutzverordnung
BBPlG	Bundesbedarfsplangesetz
BEK	Baueinsatzkabel
BFD	Bodenfunktionsbewertung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BKompV	Bundeskompensationsverordnung
Bl.	Bauleitnummer - Ordnungsnummer für eine Freileitung
BMWi	Bundeswirtschaftsministerium
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNetzA	Bundesnetzagentur - Genehmigungsbehörde für Bundesvorhaben
B-Plan	Bebauungsplan
BRD	Bundesrepublik Deutschland
BT-Drs	Bundestagsdrucksache
BT-MM	biotoptypenbasierte Minderungsmaßnahmen für den Artenschutz
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerfGE	Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BWaldG	Bundeswaldgesetz
COL	Centrale Ornithologique du Luxembourg
dB(A)	Maßeinheit für den Schalldruckpegel
DC	direct current = Gleichstrom
DDA	Dachverband Deutscher Avifaunisten
DE-6205-301	FFH-Gebiet "Sauertal und Seitentäler"
DE	Deutschland
DIN	Industrienorm des Deutschen Institut für Normung e. V.
Drs.	Drucksache
DTK5	Digitale Topografische Karte im Maßstab 1:5.000

eB-Fall	erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten (gemäß BKompV)
eBS-Fall	erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere zu erwarten (gemäß BKompV)
EN	europäische Industrienorm
EnLAG	Energieleitungsausbaugesetz
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EOK	Erdoberkante
femu	Forschungszentrum für Elektro-Magnetische Umweltverträglichkeit
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat Richtlinie
FFH-VP Info	Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung
FNp	Flächennutzungsplan
GD NRW	Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen
GIB	Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen
GLB	geschützte Landschaftsbestandteile
GNOR	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V.
gSM	Generelle Standardmaßnahme für den Artenschutz
Gz	Geschäftszeichen (Aktenzeichen der Verwaltung)
HGÜ	Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung
HVE	Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung
ICNIRP	International commission on non-ionizing radiation protection = Internationale Strahlenschutzkommission
IFUA	Institut für Umwelt-Analyse
K	Kreisstraße
KlAnG	Klimaanpassungsgesetz
K. ö. R.	Körperschaft des öffentlichen Rechts
KSG	Klimaschutzgesetz
kV	Kilovolt
kV/m	Kilovolt pro Meter – Einheit für das elektrische Feld
L	Landesstraße
LANA	Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
lanis	Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung RLP
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LBodSchG	Landesbodenschutzgesetz
LBP	landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP	Landesentwicklungsprogramm
LGB	Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz
LKSG	Landesklimaschutzgesetz
LNatSchG	Landesnatschutzgesetz
LPIG	Landesplanungsgesetz
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LU	Luxemburg
LWaldG	Landeswaldgesetz
LWG RLP	Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz
LWL	Lichtwellenleiter
MVA	Megavoltampere
MKUEM	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz
NABEG	Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz
ND	Naturdenkmal
NEP	Netzentwicklungsplan

NRPB	National Radiation Protection Board - britische Strahlenschutzbehörde
NSG	Naturschutzgebiet
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
OG	Ortsgemeinde
OGewV	Oberflächengewässerverordnung
OT	Ortsteil
Pkt.	Punkt - Verknüpfungspunkt im Stromnetz
ppb	parts per billion = Teile pro Milliarde
RLP	Rheinland-Pfalz
S.	Satz (in Bezug auf einen Gesetzesverweis) oder Seitenverweis im Text
SGD Nord	Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord - Obere Landesbehörde in RLP
SSK	Strahlenschutzkommission
Stöma	Störmast
T	Tragmast
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TK	Topografische Karte
<i>TLA 1</i>	Technischer Leitungsabschnitt 1
<i>TLA 2</i>	Technischer Leitungsabschnitt 2
<i>TLA 3</i>	Technischer Leitungsabschnitt 3
TöB	Träger öffentlicher Belange
UA	Umspannanlage
üNHN	über Normalhöhennull
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VG	Verbandsgemeinde
vMGI	vorhabenspezifischer Mortalitäts-Gefährdungs-Index
VPE	vernetztes Polyethylen
VSG	Vogelschutzgebiet
WA	Winkelabspannmast
WE	Winkelendmast
WEA	Windenergieanlage
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
ZdF	Zentralstelle der Forstverwaltung

## 0 Zusammenfassende Projektbeschreibung

Die Amprion GmbH betreibt im Bundesland Rheinland-Pfalz westlich der Stadt Trier zwischen dem Netzverknüpfungspunkt Aach und der Grenze zum Großherzogtum Luxemburg bei Metzdorf an der Sauer die beiden Höchstspannungsfreileitungen mit der Bauleitnummer (Bl.) 4530 und Bl. 2384, welche weiter bis zur Stadt Luxemburg verlaufen. Die 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Pkt. Sirzenich - Niederstedem, Bl. 4530, verläuft von der Umspannanlage (UA) Niederstedem bis zum Punkt (Pkt.) Sirzenich und die 220-kV-Höchstspannungsfreileitung Pkt. Sirzenich - Bundesgrenze (Heisdorf), Bl. 2384, vom Pkt. Sirzenich bis zur Bundesgrenze bzw. Stadt Luxemburg. Für diese Freileitungen ist zuletzt im Netzentwicklungsplan Strom ein Ausbaubedarf auf 380 kV festgestellt worden, welcher im Bundesbedarfsplangesetz als Vorhaben Nr. 71 festgeschrieben wurde. Die Amprion GmbH plant nun die vorhandenen Freileitungen zwischen Aach und der Bundesgrenze durch eine neue Freileitung zu ersetzen.

Die Westnetz GmbH betreibt zwischen dem Pkt. Aach und Trierweiler bzw. Konz an der Mosel zwei 110-kV-Hochspannungsfreileitungen (Bl. 0143 und Bl. 2326). Im Rahmen des verstärkten Ausbaus von Windenergie- und Photovoltaikanlagen erreichen die vorhandenen Freileitungen auf der 110-kV-Ebene ebenfalls die Grenzen ihrer Übertragungskapazität. Die Westnetz GmbH plant nun die Verdoppelung der Übertragungskapazität. Die vorhandene 110-kV-Hochspannungsfreileitung Bitburg - Trier, Bl. 0143, zwischen dem Pkt. Aach und dem Pkt. Sirzenich soll durch einen Ersatzneubau im Rahmen des vorgenannten Vorhabens ersetzt werden.

Der Ausbaubedarf der Amprion GmbH und der Westnetz GmbH soll gebündelt durch einen Ersatzneubau vom Pkt. Aach bis zum Pkt. Sirzenich (*technischer Leitungsabschnitt (TLA) 1*) unmittelbar neben der Bestandstrasse der vorhandenen Freileitung Bl. 4530 (Achsabstand maximal 200 m) in Form einer kombinierten 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung realisiert werden. Beide bestehenden Freileitungen (Bl. 4530 und Bl. 0143) werden nach Errichtung der neuen Freileitung in diesen Bereichen demontiert.

Zur Anbindung der geplanten Freileitung wird westlich des Pkt. Aach eine neue Umspannanlage für 220/380 kV errichtet, welche nicht Gegenstand des hier zu betrachtenden Verfahrens ist.

Eine ausführliche Vorhabensbeschreibung mit allen weiteren Grundlagen für die Unterlagen zur Planfeststellung kann dem Erläuterungsbericht in Register 1 entnommen werden.

## **1 Aufgabenstellung Register 21**

Das Register 21 - Landwirtschaftliche Belange - dient der Ermittlung der Beanspruchung von landwirtschaftlichen Produktionsflächen für den geplanten Ersatzneubau der 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Aach-Bundesgrenze im technischen Leitungsabschnitt (*TLA*) 1 bzw. der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung im *TLA* 2 und *TLA* 3 mit der Bauleitnummer (Bl.) 4247 unmittelbar neben den zu demontierenden Bestandsleitungen Bl. 4530, Bl. 0143 und Bl. 2384. Durch die Verlagerung der Leitungsachse

- um bis zu 199 m im Bereich der Verschwenkung bei Hohensonne bzw. ca. 55 m in den sonstigen Abschnitten in westlicher Richtung zur zu demontierenden Bl. 4530 im *TLA* 1,
- um bis zu 70 m in südöstlicher Richtung zur zu demontierenden Bl. 2384 im *TLA* 2 und
- bis zu 40 m in nordwestlicher Richtung zur zu demontierenden Bl. 2384 im *TLA* 3

ergeben sich neue Betroffenheiten innerhalb des auszuweisenden Schutzstreifens und neuer Maststandorte auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, welche zu bewerten sind.

## **2 Landwirtschaftliche Belange in der übergeordneten Planung**

### **2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV**

Das Landesentwicklungsprogramm <sup>[i]</sup> wurde im Jahr 2008 von der Obersten Landesplanungsbehörde des Landes Rheinland-Pfalz herausgegeben. Das LEP IV enthält Aussagen zu landesweit bedeutsamen Bereichen für die Landwirtschaft.

Die Darstellung in der Region Trier zum Leitbild Landwirtschaft in der Karte 15 im LEP IV auf Seite 135 basiert auf einer vorherigen und überholten Entwurfsfassung zur anstehenden Gesamtfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans für die Region Trier und daher wird im Folgenden nur dieser betrachtet (s. Kap. 2.3).

### **2.2 Regionaler Raumordnungsplan Trier (1985/-95)**

Der Regionale Raumordnungsplan Region Trier (RROP-TR 1985/-95) <sup>[iii]</sup> wurde von der Planungsgemeinschaft Trier erstmalig im Jahr 1985 genehmigt und ist 1986 nach Veröffentlichung des Genehmigungsbescheides verbindlich geworden. Im Jahr 1995 wurde eine Teilfortschreibung durchgeführt, im Jahr 2004 eine Ergänzung in Form des Teilplans Wind <sup>[iiii]</sup> veröffentlicht. Die Aussagequalität des RROP Trier 1985/-95 ist aufgrund der zahlreichen Veränderungen in der Gesetzgebung in den letzten Jahren im Natur- und Umweltschutz nicht mehr ausreichend und aktuell. Im Jahr 2014 hat die Planungsgemeinschaft Trier daher eine Neufassung des RROP zum Anhörungs- und Beteiligungsverfahren offengelegt. Aufgrund diverser Schwierigkeiten im Genehmigungsverfahren ist der Entwurf noch nicht rechtsgültig und soll erst in den nächsten Jahren genehmigt werden.

Im Kapitel 3.1.2.1 "Landwirtschaft und Weinbau" des RROP-TR 1985/-95 werden nur allgemeine Maßnahme zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation der landwirtschaftlichen Betriebe beschrieben. Eine exakte räumliche Festlegung von Vorrang- oder Vorbehaltsflächen für die Landwirtschaft ist nicht vorhanden. Es werden lediglich in der Karte auf Seite 33 Gemeinden mit der besonderen Funktion "Landwirtschaft" dargestellt. Im anschließenden Text wird erläutert: *"Anhand dieser Karten lassen sich die landwirtschaftlich gut und mittelmäßig geeigneten Standorte in der Region abgrenzen (s. Kapitel 5.1)".* Dort steht folgende Aussage im Kapitel 5.1.1 des RROP-Trier 1985/-95: *"Vorranggebiete für die Landwirtschaft sind Gebiete mit einem größeren Anteil landwirtschaftlich gut geeigneter Nutzflächen und Flächen, die aufgrund ihrer strukturellen Bedeutung für die Landwirtschaft in der Region erhalten bleiben müssen."* Gemäß der vorgenannten Karte ist hier nur die Ortsgemeinde Trierweiler zu nennen, welche demnach gut und mittelmäßig geeignete Standorte für die Landwirtschaft aufweist.

Aufgrund der zuvor erläuterten Gründe wird im Folgenden nur der Entwurf des Regionalen Raumordnungsplans betrachtet (s. Kap. 2.3).

## 2.3 Entwurf des Regionalen Raumordnungsplans Trier (2014)

Der Entwurf des Regionalen Raumordnungsplans Trier (RROP-TR-E 2014) <sup>[iv]</sup> befindet sich aufgrund von Konflikten mit großflächigen Rohstoffabgrabungen in anderen Gebieten der Region Trier seit mehreren Jahren im Entwurfsstadium und soll frühestens in zwei bis drei Jahren Rechtsgültigkeit erlangen. Da dieser Raumordnungsplan aufgrund seines Detaillierungsgrades eine deutliche größere Aussagekraft als der RROP-TR 1985/-95 aufweist, werden gemäß den gesetzlichen Vorgaben des § 3 Abs. 1 Nr. 4 und § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) auch die darin enthaltenen, in Aufstellung befindlichen Ziele (Vorranggebiete) als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in die Abwägung eingestellt. Die in Aufstellung befindlichen Grundsätze (Vorbehaltsgebiete) des Raumordnungsplans gehören nicht zu den Erfordernissen der Raumordnung, die nach § 4 Abs. 1 ROG bei Entscheidungen von öffentlichen Stellen zu berücksichtigen sind. Sie werden in dieser Antragsunterlage der Vorhabenträgerinnen aber als sonstiger Belang mit dargestellt.

### Landwirtschaft

Zwischen der geplanten Umspannanlage (UA) Aach und der Bundesgrenze zum Großherzogtum Luxemburg verläuft die Leitung hauptsächlich über Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft. Hiervon ausgenommen sind kurze Abschnitte südlich von Hohensonne, westlich des Industrie- und Gewerbegebietes Sirzenich und südwestlich von Fusenich.

Für die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft verfolgt der RROP-TR-E 2014 im Kap. II.3.2.1 - Landwirtschaft und Weinbau – nachstehende/s in Aufstellung befindliche/s Grundsätze/Ziel:

*G 147 Die zur Erfüllung der Funktionen von Landwirtschaft und Weinbau notwendigen Flächen sollen gesichert werden. Hierzu weist der Regionale Raumordnungsplan Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft aus.*

*Z 148 In den Vorranggebieten für die Landwirtschaft ist der landwirtschaftlichen Produktion absoluter Vorrang vor konkurrierenden Raumansprüchen einzuräumen. In diesen Gebieten kommt eine Inanspruchnahme der Flächen für andere Nutzzwecke nur dann in Betracht, wenn die landwirtschaftliche Nutzung nicht beeinträchtigt wird.*

*G 149 In den Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft ist bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen der Landwirtschaft besonderes Gewicht beizumessen.*

Unter Berücksichtigung der im Untersuchungsraum primär vorkommenden landwirtschaftlichen Nutzung sind die Vorhabenträgerinnen angehalten, die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen auf das kleinstmögliche Maß zu minimieren und, wenn möglich, die Maststandorte auf den Randbereich der Ackerschläge zu platzieren. Dies wurde bei der technischen Planung so weit wie möglich umgesetzt.

Die landwirtschaftliche Produktion und Bearbeitung der Flächen ist im Schutzstreifen der Freileitung weiterhin möglich. Der Bodenabstand der 380-kV-Leiterseile auf der Bl. 4247 wird sich im Vergleich zu den 220-kV-Leiterseilen der zu ersetzenden

Bestandsleitung Bl. 2384 im *TLA 2* und *TLA 3* erhöhen. Im *TLA 1* werden die am niedrigsten hängenden 110-kV-Leiteseile der Bl. 0143 durch die dann ebenfalls höher hängenden 110-kV-Leiteseile auf der Bl. 4247 ersetzt. Weitere Verbesserungen ergeben sich im Bereich von landwirtschaftlichen Produktionsflächen durch die Reduzierung der Mastanzahl sowie dem Entfall von Schutzstreifen auf ca. 44,1 ha durch die Demontage der nicht mehr benötigten Freileitungen (Bl. 4530, Bl. 0143 und Bl. 2384). Im Gegenzug kommt es durch die Achsverschiebungen zu einer zusätzlichen Ausweitung von Schutzstreifen im Bereich der Landwirtschaft auf ca. 41,3 ha durch die geplante Freileitung im Bereich bisher unbelasteter Flächen. Auf ca. 11,5 ha werden bereits vorbelastete landwirtschaftliche Produktionsflächen genutzt. Insgesamt werden von der Bl. 4247 ca. 52,8 ha landwirtschaftliche Produktionsflächen vom Schutzstreifen überlagert. Es ergibt sich somit eine Abnahme der Schutzstreifenflächen im Bereich von landwirtschaftlichen Produktionsflächen in der Größenordnung von ca. 2,7 ha (Bestand: 55,5 ha).

In Bezug auf die Betroffenheit von Vorrang- und Vorbehaltsgebiete werden im Bestand insgesamt 38,6 ha vom Schutzstreifen überspannt:

- Vorranggebiete für die Landwirtschaft: 10,3 ha
- Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft: 28,2 ha

Von der geplanten Freileitung werden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete auf einer Fläche von insgesamt 41,9 ha vom Schutzstreifen überspannt:

- Vorranggebiete für die Landwirtschaft: 12,5 ha
- Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft: 29,4 ha

Somit ergibt sich durch die Achsverlagerungen eine erhöhte Inanspruchnahme in den Vorranggebieten für die Landwirtschaft von 2,2 ha und den Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft von 1,2 ha.

Im Bereich der Maststandorte erhöht sich aufgrund der größeren Austrittsmaße der Maste die Inanspruchnahme durch die Geviertfläche (= Fläche zwischen den Außenpunkten der an der Oberfläche sichtbaren Rundköpfe). Insgesamt sind in der Planung deutlich weniger Maststandorte auf landwirtschaftlichen Flächen (28 Stück) als im Bestand (45 Stück) erforderlich. Die Flächeninanspruchnahme auf landwirtschaftlichen Produktionsflächen erhöht sich dennoch

- im Bereich von Ackerflächen auf ca. 1.960 m<sup>2</sup> (vorher ca. 181 m<sup>2</sup>),
- bei Grünland auf ca. 2.482 m<sup>2</sup> (vorher ca. 662 m<sup>2</sup>) und
- Streuobstwiesen auf ca. 141 m<sup>2</sup> (vorher 118 m<sup>2</sup>).

Im Bereich von Rebkulturen entfallen dauerhaft Maststandorte und es werden ca. 40 m<sup>2</sup> für die landwirtschaftliche Produktion freigegeben.

Trotz der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme auf rund 0,4 ha landwirtschaftlicher Produktionsfläche durch die Mastgevierte inklusive der Rundköpfe sind insgesamt Entlastungen für die Landwirtschaft gegeben, da die Bewirtschaftungerschwernisse durch die deutliche Reduzierung der Mastanzahl von 45 auf 28 Stück abnehmen. Somit werden die Vorgaben des RROP-TR-E 2014 im Hinblick auf die Belange der Landwirtschaft von der Antragstrasse erfüllt, da die Vorhaben innerhalb der Vorranggebiete für die Landwirtschaft (Z 148) aufgrund der geringen dauerhaften

Flächeninanspruchnahme keine konkurrierende raumbedeutsame Funktion oder Nutzung für die Landwirtschaft darstellen.

### 3 Relevante Wirkung der Vorhaben

Die folgenden relevanten Wirkfaktoren der Vorhaben sind im Hinblick auf die Belange der Landwirtschaft zu erwarten.

Tab. 1: relevante Wirkfaktoren der Vorhaben und deren potenzielle Auswirkungen im Hinblick auf die Belange der Landwirtschaft

<b>baubedingte Wirkfaktoren</b>	<b>Potenzielle Auswirkungen</b>
Baubedingte (temporäre) Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen und Zufahrten für die Errichtung der Freileitung bzw. die Demontage der Bestandsleitungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ temporäre Beeinträchtigung von landwirtschaftlicher Produktionsfläche, Nutzungseinschränkungen</li> <li>▪ Veränderung von Bodenstruktur (durch Verdichtung, Erosion, Bodenabtrag, Gründungsmaßnahmen)</li> <li>▪ Temporäre Grundwasserabsenkung, temporäre Veränderung des Bodenwasserhaushalts</li> <li>▪ Schädliche Bodenveränderungen aufgrund bleihaltiger Beschichtungen bei Mastdemontage</li> </ul>
Baubedingte (temporäre) Staub- und Schadstoffemissionen durch den Baubetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stoff- und Schadstoffeintrag in Boden</li> <li>▪ Beeinträchtigung der Wachstumsleistung von Nutzpflanzen durch Staubauftrag</li> </ul>
<b>anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<b>Potenzielle Auswirkungen</b>
Anlagebedingte (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme (z. B. Versiegelung) durch Zuwegungen, Fundamente und Mastgeviert	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dauerhafter Verlust von landwirtschaftlicher Produktionsfläche, Nutzungseinschränkungen</li> <li>▪ Veränderung der Bodenstruktur durch unterirdische Raum-inanspruchnahme der Fundamente</li> </ul>
<b>betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	<b>Potenzielle Auswirkungen</b>
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch regelmäßige Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ temporäre Beeinträchtigung von landwirtschaftlicher Produktionsfläche, Nutzungseinschränkungen</li> </ul>

## 4 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzfläche

Im folgenden Kapitel wird eine kurze Bestandsbeschreibung und -bewertung für das landwirtschaftlich relevante Produktionsgut - Boden - durchgeführt. Hierbei werden die landwirtschaftsrelevanten Bodenfunktionen auf Grundlage, für die von den Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt betroffenen Bodenformengesellschaften <sup>[v]</sup>, bewertet. Die untenstehenden Daten basieren auf der Bodenübersichtskarte 1 : 50.000 (BFD 50) <sup>[vi]</sup> und der großmaßstäbigen Karte zu Bodeneigenschaften und -funktionen auf Grundlage der Bodenschätzung für landwirtschaftliche Nutzflächen (BFD5L) für das Ertragspotenzial des Landesamtes für Geologie und Bergbau RLP.

Die Verdichtungsempfindlichkeit von Böden v. a. gegenüber Befahrung kann aus den standörtlichen Bodeneigenschaften für die oberen 10 Dezimeter abgeschätzt werden; sie steigt

- mit abnehmendem Grobbodenanteil
- mit zunehmendem Ton- und Schluffanteil
- mit zunehmendem Humusanteil und
- mit zunehmender Vernässung.

Als besonders verdichtungsempfindlich gelten daher humusreiche Böden und Böden mit starkem Grundwasser- und Staunäseeinfluss (vgl. Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2021) <sup>[vii]</sup>). Seitens des Landesamtes für Geologie und Bergbau RLP wird eine solche Datenauswertung für die Verdichtungsempfindlichkeit nicht zur Verfügung gestellt, da neben den Standortverhältnissen auch die Witterungsbedingungen während der Baumaßnahmen eine große Rolle spielen. Die hier vorgenommene Einschätzung zur Verdichtungsempfindlichkeit der Böden beinhaltet insofern nur einen Richtwert, der anhand der oben genannten Kriterien auf Basis der Bodenformengesellschaften ermittelt wird. Wassergeprägte Böden (Vegen, Gleye, Pseudogleye, Moorböden), humusreiche Böden (Moorböden) und Feinböden (hoher Ton- oder Lössanteil) werden als besonders verdichtungsempfindlich eingestuft.

Tab. 2: Bewertung der landwirtschaftsrelevanten Bodenfunktionen für die von den Vorhaben betroffenen Bodenformengesellschaften

Nr. der Bodenformengesellschaft	Name der Bodenformengesellschaft	Mast Nr.	Ertragspotenzial	Einschätzung Verdichtungsempfindlichkeit
2749	Braunerde-Terra fusca aus flachem lössarmem Ton (Haupt- oder Mittellage) über grusführendem Ton (Basislage) über tiefem Schluffmergel (Muschelkalk)	1, 2	mittel	ja
2787	Pararendzina aus grusführendem Tonmergel	3, 4	gering	nein

Nr. der Bodenformengesellschaft	Name der Bodenformengesellschaft	Mast Nr.	Ertragspotenzial	Einschätzung Verdichtungsempfindlichkeit
	(Basislage) über tiefem Dolomitmergel (Keuper)			
2734	Pararendzina aus flachem grusführendem Ton (lössarme Mittellage oder Basislage) über Grus-schluffmergel (Basislage) über tiefem Schutt aus Dolomitschluffmergelstein (Muschelkalk bis Keuper)	5, 6, 8 bis 11, 14 bis 17, 20, 27, 28	mittel	nein
2735	Pararendzina aus Grus-schluffmergel (Basislage) über tiefem Schutt aus Dolomitschluffmergelstein (Muschelkalk bis Keuper)	7, 19, 23, 24	mittel	nein
2767	Gley aus lössführendem Kolluvialschluff (Holozän) aus Carbonatgestein (Muschelkalk bis Keuper)	12	gering bis mittel	ja
2732	Braunerde-Terra fusca aus flachem lössarmem Ton (Haupt- oder Mittellage) über Ton (lössarme Mittellage oder Basislage) über tiefem Grus-schluffmergel (Basislage) über sehr tiefem Schutt aus Dolomitschluffmergelstein (Muschelkalk bis Keuper)	13, 21, 22, 25, 26	mittel	ja
2768	Gley-Kolluvisol aus lössführendem Kolluvialschluff (Holozän) aus Carbonatgestein (Muschelkalk bis Keuper)	18	hoch bis sehr hoch	ja

## 4.1 Baubedingte Wirkungen

Im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und der Zufahrten kommt es zu einer zeitlich begrenzten Einwirkung auf die Böden durch Befahren, das Aufstellen von

Maschinen, Geräten, Schutzgerüsten, Baueinsatzkabeln, Freileitungsprovisorien sowie durch das temporäre Ab- und Zwischenlagern von Bodenaushub und Baumaterialien.

#### **4.1.1 Auswirkung Nutzungseinschränkung**

Nutzungseinschränkungen für die Landwirtschaft können sich durch die im Register 14.1 im Kapitel 3.3 beschriebenen Angaben zum Bau der Freileitung im Hinblick auf Zufahrten, Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsflächen ergeben.

Für den Bau werden von den Vorhaben ca. 23,1 ha landwirtschaftliche Flächen in Form von Zuwegungen und Arbeitsflächen temporär beansprucht.

#### **4.1.2 Auswirkung Verdichtung**

Um Bodenverdichtungen im Bereich von Zuwegungen und Arbeitsflächen so weit wie möglich technisch zu vermeiden, werden diese mit Fahrplatten aus Aluminium, Stahl oder Holz ausgelegt oder in besonderen Fällen temporäre Schotterwege (z. B. bei steilem Gelände) erstellt (s. Maßnahmenblätter des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) im Register 14.7, Maßnahme V 6). Die Zuwegungen werden dabei auf dem bestehenden Oberboden errichtet. Ein temporärer Abtrag des Oberbodens erfolgt hierbei nicht. Die Vorhaben werden von einer ökologischen und einer bodenkundlichen Baubegleitung überwacht und hierbei werden die Belange des Bodens als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage berücksichtigt (s. Maßnahmenblätter des LBP im Register 14.7, Maßnahme V 1 und V 2). Die für die Zuwegungen in Anspruch zu nehmenden Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen in ihren Ausgangszustand versetzt (s. Maßnahmenblätter des LBP im Register 14.7, Maßnahme V 17). Unter diesen Voraussetzungen können landwirtschaftlich relevante nachteilige Beeinträchtigungen auf Böden in den Bereichen der geplanten Zuwegungen und Arbeitsflächen weitestgehend ausgeschlossen werden.

Sollte es im Zuge der Baumaßnahmen zu Verdichtungen kommen, wird nach Beendigung der Bauarbeiten (s. Maßnahmenblätter des LBP im Register 14.7, Maßnahme V 17) eine anschließende Rekultivierung vorgenommen.

Erheblich nachteilige Auswirkungen durch baubedingte Bodenverdichtungen sind im Bereich der landwirtschaftlichen Produktionsflächen somit nicht zu erwarten.

#### **4.1.3 Auswirkung Erosion**

Aufgrund der auftretenden Böden mit hoher Bindigkeit (s. Tab. 2), der Topografie und des vorhandenen Vegetationsbestandes ist die Gefahr von Winderosion als sehr gering einzuschätzen. Für Wassererosion ist neben der Bodenart die Hangneigung relevant. Zusätzlich ist die wirksame Hanglänge ohne mindernden Bewuchs für die Erosionsneigung zu berücksichtigen. Als grober Wert kann eine Erosionsanfälligkeit ab einer merklichen Hangneigung von ca. 5 % erwartet werden.

Aufgrund der zumeist ebenen Maststandorte und der geringen Länge der bewuchsfreien offenen Bodenflächen im Bereich der Arbeitsflächen unmittelbar am Maststandort von maximal 25 x 25 m (Bodenaustrittsmaß inklusive Fundamentkopf maximal 15 x 15 m zuzüglich umlaufenden Arbeitsraum für Baugrube von maximal 5 m) ist bei Realisierung der Vorhaben keine erhöhte Erosionsanfälligkeit zu erwarten.

Erheblich nachteilige Auswirkungen durch baubedingte Erosion im Bereich der landwirtschaftlichen Produktionsflächen sind somit nicht zu erwarten.

#### **4.1.4 Auswirkung Bodenabtrag**

Für die Gründung der Maste ist der vorhandene Boden lageweise abzutragen. Der beim Baugrubenaushub anfallende Oberboden wird bis zur späteren Wiederverwendung in Mieten getrennt vom übrigen Erdaushub gelagert und fachgerecht durch eine Zwischeneinsaat gesichert. Nach Beendigung der Gründungsarbeiten erfolgt der fachgerechte Wiedereinbau des Bodens, entsprechend der natürlichen Schichtung. Bei regelmäßig bearbeiteten landwirtschaftlich genutzten Böden kommt es durch die zuvor beschriebenen Arbeiten nur zu einer sehr gering veränderten Bodenstruktur und somit zu keinen geänderten Standortbedingungen für die Vegetation der Nutzpflanzen.

Erheblich nachteilige Auswirkungen durch baubedingten Bodenabtrag im Bereich der landwirtschaftlichen Produktionsflächen sind somit nicht zu erwarten.

#### **4.1.5 Auswirkungen Grundwasserabsenkung**

Beim geplanten Mast Nr. 12 der Bl. 4247 und den zu demontierenden Masten Nr. 1, 2, 14 und 17 der Bl. 2384 sind voraussichtlich bauzeitliche Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Bei den geplanten Grundwasserabsenkungen handelt es sich um zeitlich und räumlich begrenzte Maßnahmen (s. Register 17.2, Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie bzw. Register 14, Landschaftspflegerischer Begleitplan).

Erheblich nachteilige Auswirkungen durch temporäre baubedingte Grundwasserabsenkungen im Bereich der landwirtschaftlichen Produktionsflächen sind somit nicht zu erwarten.

#### **4.1.6 Auswirkung Bodenveränderung durch Blei**

Bei der Demontage der vorhandenen Maste kann es zu Absplitterungen von Beschichtungsstoffen kommen. Zur Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen durch Altbeschichtungen werden Schutzmaßnahmen wie folgt ergriffen:

- Die Flächen, auf denen zu demontierende Konstruktionsteile zwischengelagert werden, sind entsprechend einer Amprion-internen Richtlinie <sup>[viii]</sup> vorher mit Planen oder Vlies zum Schutz des Oberbodens abzudecken.
- Direkt nach Abschluss der Arbeiten, jedoch spätestens am täglichen Arbeitsende, werden die Beschichtungsbestandteile entfernt, eingesammelt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt.

Auf Grund von ggf. im direkten Umfeld von Freileitungsmasten vorhandenen Bodenbelastungen, welche teilweise durch frühere bleihaltige Beschichtungsstoffe (z. B. Bleimennige) verursacht sein können, werden im Vorfeld zu den beschriebenen Vorhaben in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden Bodenuntersuchungen durchgeführt und ggf. erforderliche Maßnahmen (z. B. Bodenaustausch) festgelegt. Dies betrifft Maste, welche vor dem Ende der 60er bis Anfang der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts errichtet wurden.

Erheblich nachteilige Auswirkungen durch Bleieinträge im Bereich der landwirtschaftlichen Produktionsflächen sind somit nicht zu erwarten.

#### **4.1.7 Auswirkung Stoff- und Schadstoffeintrag**

Bei langanhaltender Trockenheit ist während der Bauphase durch den Einsatz von Baumaschinen und Baustellenfahrzeugen mit Staubemissionen zu rechnen. Diese sind jedoch nur kurzzeitig und kleinräumig entlang der Zuwegungen und Arbeitsflächen zu erwarten. Eine langfristige nachhaltige Beeinträchtigung der lufthygienischen Situation kann ausgeschlossen werden. Die Vorhabenträgerinnen werden ggf. Schutzmaßnahmen zur Verminderung der Beeinträchtigungen durch Staubemissionen, insbesondere im Umfeld von Siedlungsflächen oder bei hochwertigen landwirtschaftlichen Kulturen (z. B. Weinbau), durch z. B. den Einsatz von Beregnungsfahrzeugen umsetzen.

Momentan erfolgt der Betrieb von Baumaschinen und Baustellenfahrzeugen zumeist noch mit fossilen Brennstoffen, welche lokal zu Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen führen. Außerhalb des bereits stark vorbelasteten öffentlichen Straßenraums (KFZ-Verkehr) treten zusätzlich Emissionen entlang der Zuwegungen und Arbeitsflächen im Bereich der nur gering vorbelasteten landwirtschaftlichen Flächen (landwirtschaftlicher Verkehr) temporär während der Bauphase auf. Eine langfristige nachhaltige Beeinträchtigung der lufthygienischen bzw. klimatischen Situation kann ausgeschlossen werden. Die Vorhabenträgerinnen gewährleisten, dass alle auf der Baustelle nicht für den Straßenverkehr bestimmten mobilen Maschinen und Geräte die Vorgaben gemäß der Verordnung (EU) 2016/1628<sup>[ix]</sup> (Anforderungen in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte für gasförmige Schadstoffe und luftverunreinigende Partikel und die Typgenehmigung für Verbrennungsmotoren für nicht für den Straßenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Geräte) erfüllen.

Erheblich nachteilige Auswirkungen durch baubedingte Stoff- und Schadstoffeinträge im Bereich der landwirtschaftlichen Produktionsflächen sind somit nicht zu erwarten.

### **4.2 Anlagebedingte Wirkungen**

#### **4.2.1 Auswirkung Nutzungseinschränkung**

##### **Schutzstreifen**

Im Bereich des Schutzstreifens der geplanten Freileitung sind für die Landwirtschaft keine relevanten Nutzungseinschränkungen zu erwarten, da bei der Trassierung der

Freileitung generell ein Bodenabstand für die 110-kV-Leiterseile von mindestens 7,5 m (*TLA 1*) und für die 380-kV-Leiterseile von mindestens 15,5 m (*TLA 2* und *TLA 3*) angesetzt wird. Landwirtschaftliche Maschinen, mit einer Höhe von bis zu 4 m, können hier uneingeschränkt arbeiten.

### **Maststandorte**

Die 28 geplanten Maststandorte der Bl. 4247 stehen alle auf landwirtschaftlich genutzten Produktionsflächen. Von den 45 zu demontierenden Bestandsmasten stehen 42 Maste auf landwirtschaftlichen Produktionsflächen.

Ackerflächen sind zukünftig von 12 Maststandorten (vorher 7), Grünlandflächen von 15 Maststandorten (vorher 29) und Streuobstwiesen von einem Maststandort (vorher 6) betroffen. Im Vergleich zur Bestandssituation erhöht sich die Flächeninanspruchnahme für die Mastgevierte inklusive Rundköpfe um ca. 1.779 m<sup>2</sup> auf ca. 1.960 m<sup>2</sup> auf Ackerflächen (vorher ca. 181 m<sup>2</sup>), um ca. 1.820 m<sup>2</sup> auf ca. 2.482 m<sup>2</sup> auf Grünland (vorher 662 m<sup>2</sup>) und um ca. 23 m<sup>2</sup> auf ca. 141 m<sup>2</sup> auf Streuobstwiesen (vorher 118 m<sup>2</sup>). In Weinbauflächen werden 2 Maststandorte aufgegeben und Flächen von ca. 40 m<sup>2</sup> freigestellt. In Kahlschlägen, außerhalb von landwirtschaftlichen Produktionsflächen wird 1 Maststandort aufgegeben und Flächen von ca. 10 m<sup>2</sup> freigegeben.

Somit erhöht sich insgesamt die Flächeninanspruchnahme für die Mastgevierte inklusive Rundköpfe innerhalb von landwirtschaftlichen Produktionsflächen um ca. 3.572 m<sup>2</sup> - auf dann ca. 4.583 m<sup>2</sup>. Trotz der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme auf rund 0,4 ha landwirtschaftlicher Produktionsfläche durch die Mastgevierte inklusive der Fundamentköpfe sind insgesamt keine erheblich zusätzlichen Beeinträchtigungen für die Landwirtschaft gegeben, da die Bewirtschaftungserschwernisse durch die deutliche Reduzierung der Mastanzahl abnehmen und die geplanten Maste - soweit technisch möglich - an Grundstücksgrenzen platziert wurden.

## **4.2.2 Auswirkungen Rauminanspruchnahme im Untergrund**

Nachteile für die landwirtschaftliche Produktion können sich durch die im Register 14 im Kapitel 3.3.6 beschriebenen Baugruben für die Fundamente ergeben.

### **Rauminanspruchnahme**

Bei der Erstellung der Baugrube werden die vorhandenen Bodenschichten wie bereits zuvor im Kap. 4.1.4 beschrieben lageweise abgetragen, seitlich gelagert und anschließend wieder fachgerecht eingebaut. Somit ergeben sich durch den Bodenabtrag und Bodeneinbau keine relevanten nachteiligen Auswirkungen für die landwirtschaftliche Produktion im Bereich der Baugrube.

Die geplanten Bohrpfahlfundamente ragen nicht in einem relevanten Maß über die zuvor beschriebenen Flächen der anlagebedingten Nutzungseinschränkung durch das Mastgeviert inklusive Rundköpfe hinaus. Die Baugrube wird ca. 4 bis 5 m über die Außenkante des Rundkopfs hinausragen. Durch die vier oberirdischen Rundköpfe bzw. die Bohrpfähle im Untergrund ergeben sich keine Einschränkungen für die Niederschlagswasserversickerung oder Grundwasserströme. Somit können dauerhafte

Beeinträchtigungen für die landwirtschaftliche Produktion außerhalb des Mastgevierts durch die unterirdische Rauminanspruchnahmen sicher ausgeschlossen werden.

## **4.3 Betriebsbedingte Wirkungen**

### **4.3.1 Auswirkungen Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen**

Die geplante Freileitung – wie auch der Freileitungsbestand – muss zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und zur Sicherstellung der avisierten Lebensdauer der technischen Einrichtungen regelmäßig durch die Betreiberinnen kontrolliert und der Zustand erfasst werden. Hierzu werden typischerweise folgende Inspektionen durchgeführt:

- Befahrung und Begehung der Leitungstrasse ein- oder zweimal pro Jahr,
- Befliegung der Leitungstrasse mittels Hubschrauber oder Drohne einmal pro Jahr und
- Intensivinspektion durch Besteigen der Maste (bei Bedarf bzw. alle fünf Jahre).

In Abhängigkeit vom Zustand können im Laufe der Standzeit einer Leitung von 80 bis 100 Jahren ggf. folgende Instandsetzungs- bzw. Wartungsarbeiten erforderlich werden:

- Korrosionsschutzanstrich,
- Erneuerung von Isolatoren,
- Austausch von Bündelhaltern,
- ggf. Austausch von Flugwarnkugeln
- ggf. Austausch von Vogelschutzmarkierungen
- Erneuerung der Leiterseile,
- Nachregulierung der Leiterseile,
- Seilreparaturen,
- Stahlsanierungen und
- Fundamentsanierungen.

Die zuvor genannten Inspektionen und Wartungsarbeiten treten unabhängig von den geplanten Vorhaben bei allen der im Untersuchungsraum bereits seit Jahrzehnten existierenden Freileitungen auf. Somit ergeben sich durch die Vorhaben keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen. Vielmehr reduzieren diese sich, da im gesamten Trassenverlauf die Anzahl der Maste und im *TLA 1* die Anzahl der Freileitungen durch die geplante Gemeinschaftsfreileitung verringert wird.

Erheblich nachteilige Auswirkungen durch betriebsbedingte Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen im Bereich der landwirtschaftlichen Produktionsflächen sind somit nicht zu erwarten.

## **5 Kompensation auf landwirtschaftlichen Produktionsflächen**

Die Maßnahme A 2 (s. Maßnahmenblätter des LBP im Register 14.7) sieht die extensive Bewirtschaftung einer vorhandenen Streuobstwiese vor. Somit wird eine vorhandene landwirtschaftlich genutzte Fläche ökologisch aufgewertet und diese kann weiterhin der Landwirtschaft dienen. Eine Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange bei den Kompensationsmaßnahmen ist somit gewährleistet.

## **6 Maßnahmenblätter für die Landwirtschaft**

Die im Register 14.7 (Maßnahmenblätter des LBP) aufgeführten Maßnahmen dienen neben dem Erhalt der ökologischen Funktion der beanspruchten Flächen unter anderem auch dem Schutz und Erhalt der landwirtschaftlichen Produktionseignung der Flächen. Hier sind folgende Maßnahmenblätter zu benennen:

- V 1 - Ökologische Baubegleitung (ÖBB)
- V 2 - Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)
- V 3 - Wasserrechtliche Baubegleitung (WBB)
- V 6 - Verwendung von Fahrbohlen oder -platten
- V 7 - Schutzzäune zur Abgrenzung schutzwürdiger Bereiche
- V 9 - Schutz vor Schadstoffeinträgen
- V 15 - Erhalt und Wiederherstellung von gesetzlich geschütztem Grünland
- A 2 - Ökokonto Streuobstwiese

## **7 Zusammenfassung**

Das Register 21 - Landwirtschaftliche Belange - hat die potenziellen Auswirkungen der Vorhaben durch die im Folgenden aufgeführten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren auf die landwirtschaftliche Produktion untersucht und bewertet.

### **Baubedingte Auswirkungen**

Die folgenden baubedingten Wirkfaktoren wurden untersucht:

- Nutzungseinschränkungen durch Zufahrten, Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsflächen
- Verdichtungen
- Erosion
- Bodenabtrag
- Grundwasserabsenkung
- Bodenveränderungen durch Blei (Mastdemontage)
- Stoff- und Schadstoffeinträge

Baubedingte Auswirkungen auf die Landwirtschaft im Sinne von erheblichen Verlusten landwirtschaftlicher Nutzflächen oder relevanten dauerhaften Nutzungseinschränkungen durch die Vorhaben können ausgeschlossen werden.

### **Anlagebedingte Auswirkungen**

Die folgenden anlagebedingten Wirkfaktoren wurden untersucht:

- Nutzungseinschränkungen durch Maststandorte und Schutzstreifen
- Rauminanspruchnahmen im Untergrund

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Landwirtschaft im Sinne von erheblichen Verlusten landwirtschaftlicher Nutzflächen oder relevanten dauerhaften Nutzungseinschränkungen durch die Vorhaben können ausgeschlossen werden.

### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Die folgenden betriebsbedingten Wirkfaktoren wurden untersucht:

- Beeinträchtigungen durch Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Landwirtschaft im Sinne von erheblichen Beeinträchtigungen landwirtschaftlicher Nutzflächen oder relevanten dauerhaften Nutzungseinschränkungen durch die Vorhaben können ausgeschlossen werden.

### **Fazit**

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Produktionsflächen durch die Realisierung der Vorhaben können ausgeschlossen werden.

## 8 Literatur- und Quellenverzeichnis

Der Stand der Gesetze und Daten wurden zuletzt im September 2024 aktualisiert.

- i Landesentwicklungsprogramm (LEP IV), Ministerium des Innern und für Sport, Oberste Landesplanungsbehörde, Mainz, rechtsverbindlich seit 25.11.2008
- ii Regionaler Raumordnungsplan Region Trier, Planungsgemeinschaft Region Trier, K. ö. R., Trier, 1985 mit Teilfortschreibung '95, Trier, 1995
- iii Regionale Raumordnungsplan Region Trier - Teilfortschreibung Kapitel Energieversorgung / Teilbereich Windenergie vom 07.06.2004
- iv Regionaler Raumordnungsplan Region Trier, Planungsgemeinschaft Region Trier, K. ö. R., Entwurfsfassung zum Anhörungs- und Beteiligungsverfahren gemäß Beschlussfassung der Regionalvertretung vom 10.12.2013 über die Anhörung zum Planentwurf (§ 10 Abs. 1 LPlG) und dessen öffentliche Auslegung (§ 6 Abs. 4 LPlG) nach § 14 Abs. 4 Nr. 2 LPlG [Redaktionsstand Januar 2014]
- v Legende Bodenübersichtskarte 1 : 50.000 mit den Bodenformengesellschaften: [https://www.lgb-rlp.de/fileadmin/service/lgb\\_downloads/boden/bfd50\\_methodenbeschriebe/genleg\\_bfd50.pdf](https://www.lgb-rlp.de/fileadmin/service/lgb_downloads/boden/bfd50_methodenbeschriebe/genleg_bfd50.pdf)
- vi Landesamt für Geologie und Bergbau RLP, Kartenviewer mit Darstellung der BFD 50 und BFD5L: [https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\\_id=19](https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19)
- vii Geologischer Dienst NRW (GD NRW) (2021): Verdichtungsempfindlichkeit; [www.gd.nrw.de/wms\\_html/bk50\\_wms/pdf/VER.pdf](http://www.gd.nrw.de/wms_html/bk50_wms/pdf/VER.pdf)
- viii Bodenschutzmaßnahmen bei Gestängedemontagen an Freileitungen der Amprion GmbH, Richtlinie vom Mai 2012, Nr. U.3501.001.A
- ix Verordnung (EU) 2016/1628 des Europäischen Parlament und des Rates vom 14. September 2016 über die Anforderungen in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte für gasförmige Schadstoffe und luftverunreinigende Partikel und die Typgenehmigung für Verbrennungsmotoren für nicht für den Straßenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Geräte, zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 1024/2012 und (EU) Nr. 167/2013 und zur Änderung und Aufhebung der Richtlinie 97/68/EG: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R1628&from=DE>