

Höchstspannungsleitungen

BBPIG Vorhaben Nr. 1 – A-Nord

(Emden Ost – Osterath)

BBPIG Vorhaben Nr. 78 – DoIWin4

(Grenzkorridor II – Hanekenfähr)

[Bestandteil Emden – Wietmarschen/ Geeste]

BBPIG Vorhaben Nr. 79 – BorWin4

(Grenzkorridor II – Hanekenfähr)

[Bestandteil Emden – Wietmarschen/ Geeste]

Plan und Unterlagen nach § 21 NABEG sowie nach § 26 S. 2 NABEG

Teil G – Raumordnerische, sonstige öffentliche und private Belange

G1.1 – Raumordnerische, sonstige öffentliche und private Belange

Planfeststellungsabschnitt NDS1
„Niedersachsen Nord“

von Emden Ost (NVP) bis zur Landkreisgrenze Leer/ Emsland

Vorhabenträgerin



Amprion GmbH

Robert-Schuman-Straße 7
44263 Dortmund



Amprion Offshore GmbH

Robert-Schuman-Straße 7
44263 Dortmund

Ansprechpartner

Carsten Stiens
Gleichstrom-Netzprojekte
Projekt A-Nord
Tel. 0231-5849-16088

Auftragnehmer



Ingenieur- und Planungsbüro Lange GmbH & Co. KG

Carl-Peschken-Straße 12
47441 Moers



Ingenieurbüro H. Berg & Partner GmbH

Gewerbepark Brand 48
52078 Aachen



Björnsen Beratende Ingenieure GmbH

Maria Trost 3
56070 Koblenz

Plan und Unterlagen nach § 21 NABEG sowie nach § 26 NABEG
Abschnitt NDS1

Teil G, Unterlage G1.1

Bearbeitungsstand: März 2023
Version: 1.0

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	11
1.1	Anlass der Planung	11
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	12
1.2.1	Bundesfachplanung	12
1.2.2	Planfeststellung	13
1.2.3	Sonstige öffentliche und private Belange	13
2	Belange der Raumordnung	15
2.1	Übersicht der aktuellen Raumordnungspläne	15
2.2	Konformitätsbewertung im Rahmen der Bundesfachplanung	16
2.3	Umsetzung der Maßgaben der Bundesfachplanung.....	16
2.4	Konformitätsbewertung der Vorschlagstrasse	17
2.4.1	Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz vom 19.08.2021	17
2.4.2	Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 17.09.2022	23
2.4.3	Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Leer 2006	42
2.4.4	Zu berücksichtigende Ergebnisse landesplanerischer Verfahren	43
2.5	Abschließende Beurteilung/Fazit.....	45
3	Sonstige öffentliche und private Belange	46
3.1	Belange der kommunalen Planungshoheit	46
3.1.1	Erläuterung der Datengrundlagen.....	47
3.1.2	Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung.....	47
3.1.3	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen	48
3.1.4	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen	49
3.1.5	Prüfung und Festlegung von Maßnahmen zu Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen/Konflikten	49
3.1.6	Abschließende Beurteilung/Fazit	49
3.2	Belange der Landwirtschaft.....	50
3.2.1	Erläuterung der Datengrundlagen.....	50
3.2.2	Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung.....	50
3.2.3	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen	51
3.2.4	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen	53
3.2.5	Prüfung und Festlegung von Maßnahmen zu Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen/Konflikten	54
3.2.6	Abschließende Beurteilung/Fazit	54
3.3	Belange der Forstwirtschaft.....	54
3.4	Belange des Bergbaus und der Rohstoffsicherung.....	54

3.4.1	Erläuterung der Datengrundlage.....	55
3.4.2	Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung.....	55
3.4.3	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen	55
3.4.4	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen	55
3.5	Belange der Infrastruktur, des Straßenbaus und der Schifffahrt	55
3.5.1	Flughäfen und Landeplätze	56
3.5.1.1	Erläuterung der Datengrundlage	56
3.5.1.2	Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung	56
3.5.1.3	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen.....	56
3.5.1.4	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen.....	56
3.5.2	Weitere Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Schienen, Wasserwege)	56
3.5.2.1	Erläuterung der Datengrundlage	56
3.5.2.2	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen.....	56
3.5.2.3	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen.....	56
3.5.3	Ver- und Entsorgungsanlagen	57
3.5.3.1	Erläuterung der Datengrundlage	57
3.5.3.2	Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung	57
3.5.3.3	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen.....	57
3.5.3.4	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen.....	58
3.5.4	Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien (Windkraftanlagen, Solaranlagen)	58
3.5.4.1	Erläuterung der Datengrundlage	58
3.5.4.2	Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung	58
3.5.4.3	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen.....	59
3.5.4.4	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen.....	61
3.5.5	Übertragungs- und Verteilnetz Elektrizität.....	61
3.5.5.1	Erläuterung der Datengrundlage	61
3.5.5.2	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen.....	61
3.5.5.3	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen.....	61
3.5.6	Fernleitungs- und Verteilnetz Gas, weitere Leitungsinfrastruktur	61
3.5.6.1	Erläuterung der Datengrundlage	61
3.5.6.2	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen.....	61
3.5.6.3	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen.....	62
3.5.7	Richtfunkverbindungen und andere Telekommunikationsinfrastruktur	62

3.5.7.1	Erläuterung der Datengrundlage	62
3.5.7.2	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen.....	62
3.5.7.3	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen.....	62
3.5.8	Militärische Anlagen.....	63
3.5.8.1	Erläuterung der Datengrundlage	63
3.5.8.2	Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung	63
3.5.8.3	Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen.....	63
3.5.8.4	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen.....	63
3.6	Ordnungsrechtliche Belange (munitions- und kampfmittelbelastete Flächen).....	63
3.7	Andere behördliche Verfahren.....	64
3.7.1	Bestandserfassung	65
3.7.2	Auswirkung.....	65
3.8	Belange der Gewerbeausübung.....	65
3.8.1	Bestandserfassung	65
3.8.2	Beurteilung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhaben	65
4	Quellenverzeichnis	66

Abbildungsverzeichnis

Abb. 3-1:	Versorgungsanlage im Umfeld der Antragstrasse.....	58
Abb. 3-2:	Windräder im Umfeld der Antragstrasse bei AC_SL001	59
Abb. 3-3:	Windräder im Umfeld der Antragstrasse bei SL000	59
Abb. 3-4:	Windräder im Umfeld der Antragstrasse bei SL019	60
Abb. 3-5:	Windräder im Umfeld der Antragstrasse bei SL020	60

Tabellenverzeichnis

Tab. 2-1:	Maßgaben der Bundesfachplanungsentscheidung	17
Tab. 2-2:	Konformitätsbewertung zu den betroffenen Erfordernissen des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz	18
Tab. 2-3:	Konformitätsbewertung zu den betroffenen Erfordernissen des Landes- Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2022 (beschränkt auf die Änderungen im Vergleich zur Fassung 2017).....	24
Tab. 2-4:	Konformitätsbewertung zu den zeichnerisch dargestellten Erfordernissen der Raumordnung des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2022	40
Tab. 2-5:	Konformitätsbewertung zu den betroffenen Erfordernissen der Raumordnung des RROP Leer	42
Tab. 2-6:	Konformitätsbewertung für die landesplanerischen Verfahren	43
Tab. 3-1:	Betroffene söpB-relevante Darstellungen und Festlegungen der Bauleitplanung	48
Tab. 3-2:	Darstellung der betrachteten Biotoptypen.....	51
Tab. 3-3:	Flächenanteile landwirtschaftlich geprägter Biotoptypen am Untersuchungsraum	52
Tab. 3-4:	Flächenanteile und Betroffenheiten landwirtschaftlicher Nutzungen innerhalb der Baustelleneinrichtungsflächen.....	53
Tab. 3-5:	Auflistung der betrachteten Kriterien zu Belangen des Bergbaus und der Rohstoffsicherung	55
Tab. 3-6:	Auflistung der betrachteten Kriterien zur Bestandserfassung von Flughäfen und Landeplätzen.....	56
Tab. 3-7:	Auflistung der betrachteten Kriterien zur Bestandserfassung von Ver- und Entsorgungsanlagen	57
Tab. 3-8:	Auflistung der betrachteten Kriterien zur Bestandserfassung von Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien	58

Tab. 3-9:	Auflistung der betrachteten Kriterien zur Bestandserfassung von militärischen Anlagen	63
-----------	--	----

Plananlage

Plananlage G1.2	Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz	M 1:50.000
Plananlage G1.3	Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen	M 1:50.000
Plananlage G1.4	Regionalplanung	M 1:50.000
Plananlage G1.5	Bauleitplanung	M 1:25.000
Plananlage G1.6	Landwirtschaft	M 1:10.000

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
ABl.	Amtsblatt der Europäischen Union
Abs.	Absatz
Abt.	Abteilung
AC	alternating current
Art.	Artikel
ATKIS	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
BauGB	Baugesetzbuch
BBPlG	Bundesbedarfsplangesetz
BNetzA	Bundesnetzagentur
bspw.	beispielsweise
BWaldG	Bundeswaldgesetz
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d. h.	das heißt
DC	direct current
DGM	Digitales Geländemodell
ges.	gesamt
GG	Grundgesetz
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
NABEG	Netzausbaubeschleunigungsgesetz
NWaldLG	Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung
RO	Raumordnung
ROG	Raumordnungsgesetz
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
söpB	sonstige öffentliche und private Belange
u. a.	unter anderem
VR	Vorranggebiet
Ziff.	Ziffer

1 Einleitung

1.1 Anlass der Planung

Das Vorhaben A-Nord sieht eine Höchstspannungsleitung zwischen den Netzverknüpfungspunkten (NVP) Emden Ost (Stadt Emden) in Niedersachsen und Osterath (Stadt Meerbusch) in Nordrhein-Westfalen vor. Es ist als Vorhaben Nr. 1 in der Anlage des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPIG) gelistet. Die circa 305 km lange Höchstspannungsleitung wird als Erdkabelanlage errichtet und die elektrische Energie mittels Gleichstrom transportiert. Die Maßnahme stellt einen Baustein zum Ausbau des deutschen Stromnetzes im Zuge der Energiewende dar. Zuständige Behörde für das länderübergreifende Vorhaben A-Nord ist die Bundesnetzagentur (BNetzA).

In einem ersten Verfahrensschritt wurde von der BNetzA im Rahmen der sog. Bundesfachplanung verbindlich ein Trassenkorridor von 1.000 m Breite festgelegt, der die NVP miteinander verbindet und in dem das Vorhaben A-Nord raumverträglich realisiert werden kann. In den Planfeststellungsunterlagen legt die Vorhabenträgerin nun eine Antragstrasse vor, die seitens der BNetzA geprüft wird. Am Ende des Planfeststellungsverfahrens legt die BNetzA per Beschluss einen konkreten Trassenverlauf fest (sog. Planfeststellungsbeschluss). Aufgrund der Komplexität des Vorhabens wurde A-Nord zur Vereinfachung des behördlichen Zulassungsverfahrens in die folgenden Zulassungsabschnitte eingeteilt:

- NDS1 „Niedersachsen Nord“ von Emden Ost (NVP) bis zur Landkreisgrenze Leer/Emsland
- NDS2 „Niedersachsen Mitte“ von der Landkreisgrenze Leer/Emsland bis zur Gemeindegrenze Wietmarschen/Nordhorn
- NDS3 „Niedersachsen Süd“ von der Gemeindegrenze Wietmarschen/Nordhorn bis zur Bundesländergrenze von Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen
- NRW1 „Nordrhein-Westfalen Nord“ von der Bundesländergrenze von Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen bis zur Kreisgrenze Borken/Wesel zwischen Bocholt und Hamminkeln
- NRW2 „Nordrhein-Westfalen Mitte“ von der Kreisgrenze Borken/Wesel zwischen Bocholt und Hamminkeln bis zur Kreisgrenze Kleve/Wesel zwischen Uedem und Sonsbeck
- NRW3a „Nordrhein-Westfalen Süd“ von der Kreisgrenze Kleve/Wesel zwischen Uedem und Sonsbeck bis zur Konverterstation Meerbusch
- NRW3b „Betrieb Wechselstrom-Anbindungsfreileitung“ von der Konverterstation Meerbusch bis zum NVP Osterath

Im Bereich der Planfeststellungsabschnitte NDS1 und NDS2 ist die Amprion GmbH nach § 17d EnWG zusätzlich zum Projekt A-Nord zur Anbindung und Umsetzung der Offshore-Netzanbindungssysteme (Offshore-NAS) DolWin4 und BorWin4 verpflichtet (anbindungsverpflichteter Übertragungsnetzbetreiber).

Die im Anhang des BBPIG unter Nr. 78 und Nr. 79 aufgenommenen Offshore-NAS DolWin4 und BorWin4 verlaufen von der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) bis zur bestehenden Umspannanlage in Hanekenfähr (NVP) bei Lingen (Ems). Die Offshore-NAS DolWin4 und BorWin4 dienen der Netzanbindung der Offshore-Plattformen DolWin delta und BorWin delta und enthalten folgende Bestandteile:

- Grenzkorridor II - Emden
- Emden - Wietmarschen/Geeste
- Wietmarschen/Geeste - Hanekenfähr

Nur der Bestandteil „Emden - Wietmarschen/Geeste“ fällt aufgrund seiner spezifischen Kennzeichnung im BBPlG in die Zuständigkeit der BNetzA. In diesem Streckenabschnitt von Emden bis Wietmarschen/Geeste verlaufen die Offshore-NAS über circa 101 km in Parallelführung zum Vorhaben A-Nord. Die Genehmigungsverfahren der beiden anderen im BBPlG aufgeführten Bestandteile der Offshore-NAS liegen in der Zuständigkeit des Landes Niedersachsen.

Beim Zusammentreffen mehrerer Vorhaben, die einen räumlichen und zeitlichen Zusammenhang zueinander aufweisen, eröffnet § 26 S. 2 NABEG die Möglichkeit eines gemeinsamen Planfeststellungsverfahrens und einer einheitlichen Entscheidung in Form des Planfeststellungsbeschlusses (zu den Voraussetzungen und rechtlichen Grundlagen siehe Unterlage A2.1).

Auf dieser Grundlage hat die Amprion GmbH für das Vorhaben A-Nord gemeinsam mit der Amprion Offshore GmbH für die Vorhaben DolWin4 und BorWin4 nach § 26 S. 2 NABEG eine einheitliche Entscheidung über die Planfeststellung für die Planfeststellungsabschnitte NDS1 und NDS2 sowie den Bestandteil „Emden - Wietmarschen/Geeste“ beantragt.

Das Vorhaben ist detailliert im Erläuterungsbericht, in der Unterlage A2.1, beschrieben. Dort finden sich u. a. allgemeine Angaben zum Projekt, technische Erläuterungen zum Bau und Betrieb der Erdkabel sowie eine Beschreibung des Leitungsverlaufes.

1.2 Rechtliche Grundlagen

1.2.1 Bundesfachplanung

Da es sich bei dem Vorhaben A-Nord um ein länderübergreifendes Projekt handelt, wurde gemäß § 4 ff. NABEG eine Bundesfachplanung durchgeführt. In der Bundesfachplanung wurde von der Amprion GmbH, mit Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG, ein 1.000 m breiter Trassenkorridor vorgeschlagen, in dem die HGÜ-Leitung verlaufen soll. Die Unterlagen nach § 8 wurden in die folgenden vier Abschnitte unterteilt:

- Abschnitt A (Abschnitt Emden Ost – Raum Bunde)
- Abschnitt B (Abschnitt Raum Bunde – Raum Wietmarschen)
- Abschnitt C (Abschnitt Raum Wietmarschen – Raum Borken/Schermbeck)
- Abschnitt D (Abschnitt Raum Borken/Schermbeck – Osterath)

Auf Grundlage der von der Amprion GmbH eingereichten Unterlagen hat die Bundesnetzagentur (BNetzA) den vorgeschlagenen Trassenkorridor sowie die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen von Trassenkorridorsegmenten auf Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung, hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen sowie in Bezug auf die sonstigen öffentlichen und privaten Belange geprüft. Auf Grundlage dieser Prüfung erfolgte am 25.02.2021 die Festlegung des Trassenkorridors gemäß § 12 NABEG für den Abschnitt A (Abschnitt Emden Ost – Raum Bunde) und am 30.07.2021 für den Abschnitt B (Abschnitt

Raum Bunde – Raum Wietmarschen). Für den in dieser Unterlage gegenständlichen Planfeststellungsabschnitt NDS1 ist sowohl der Abschnitt A als auch der Abschnitt B relevant.

Die Entscheidung zum Trassenkorridor gemäß § 12 NABEG wurde allein für das Vorhaben A-Nord erlassen. Von der Amprion GmbH wurde jedoch im Anschluss geprüft, ob eine gemeinsame Planfeststellung der Vorhaben A-Nord, DolWin4 und BorWin4 innerhalb des ermittelten und geprüften Trassenkorridornetzes der Unterlagen nach § 8 NABEG möglich ist. Diese Überprüfung wurde vorgenommen, da die drei Vorhaben im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang zueinander stehen, die Amprion GmbH in allen drei Fällen zur Umsetzung der Projekte verpflichtet ist und eine entsprechende Parallelisierung des Planfeststellungsverfahrens für derart im Zusammenhang stehende Vorhaben durch das NABEG ausdrücklich ermöglicht wird (§ 26 S. 2 NABEG). Im Ergebnis dieser Überprüfung hat die Amprion GmbH im Abschnitt NDS1 einen Antrag auf einheitliche Planfeststellung gestellt (hierzu unmittelbar nachfolgend).

1.2.2 Planfeststellung

Der Antrag auf einheitliche Planfeststellung für den Abschnitt NDS1 gemäß § 19 NABEG sowie nach § 26 S. 2 NABEG wurde am 08.10.2021 für die Vorhaben A-Nord, DolWin4 und BorWin4 bei der Bundesnetzagentur eingereicht. Bestandteil der Antragsunterlagen war u. a. ein Vorschlag für den beabsichtigten Trassenverlauf (Vorschlagstrasse) einschließlich einer ersten Abschichtung und Bewertung in Frage kommender Alternativen sowie ein Vorschlag zum Untersuchungsrahmen. Von den Vorhaben DolWin4 und BorWin4 ist nur der Bestandteil „Emden bis Wietmarschen/Geeste“ Gegenstand des einheitlichen Planfeststellungsantrags, da nur in diesem räumlichen Abschnitt eine Parallelführung mit A-Nord vorliegt.

Nachdem auf Grundlage dieses Antrags die Antragskonferenz gemäß § 20 Abs. 1 und 2 NABEG durchgeführt wurde, erfolgte am 26.01.2022 die Festlegung des Untersuchungsrahmens gemäß § 20 Abs. 3 NABEG durch die BNetzA.

Die Vorgaben des Untersuchungsrahmens (BNetzA 2022: 25 ff.) bilden die wesentliche Grundlage für die Erarbeitung der vorliegenden Unterlage.

Im Folgenden umfasst der Begriff „Vorhaben“ immer die drei im Verlauf des Bündelungsabschnitts einheitlich zur Planfeststellung beantragten Vorhaben A-Nord, DolWin4 und BorWin4. Soweit für die jeweilige Bewertung relevant, wird in den folgenden Prüfungen jedoch zwischen dem Bündelungsabschnitt und dem isolierten Verlauf von A-Nord differenziert.

1.2.3 Sonstige öffentliche und private Belange

Gemäß § 18 Abs. 4 S. 1 NABEG sind bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. In der vorliegenden Unterlage werden diejenigen sonstigen öffentlichen und privaten Belange (söpB) dokumentiert und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht, die nicht bereits Gegenstand sonstiger Planfeststellungsunterlagen sind.

Hierzu zählen im Planfeststellungsabschnitt NDS1:

- Belange der Raumordnung,
- Belange der kommunalen Planungshoheit,

- Belange der Landwirtschaft,
- Belange der Forstwirtschaft,
- Belange des Bergbaus und der Rohstoffsicherung,
- Belange der Infrastruktur, des Straßenbaus und der Schifffahrt,
- ordnungsrechtliche Belange (munitions- und kampfmittelbelastete Flächen),
- andere behördliche Verfahren (etwa Flurbereinigungs- oder Bodenneuordnungsverfahren) und
- Belange der Gewerbeausübung.

2 Belange der Raumordnung

"Bei [...] Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die der Planfeststellung [...] bedürfen, sind Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen." (§ 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 Raumordnungsgesetz (ROG)).

Die Belange der Raumordnung sind deswegen in den Unterlagen nach § 21 NABEG darzulegen und bezüglich ihrer Konformität mit dem Vorhaben zu bewerten (vgl. § 18 Abs. 4 NABEG und BNetzA 2021a: 25).

Bezogen auf den Bundesfachplanungskorridor wurde die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung bereits in der Bundesfachplanung, Unterlage 2 "Raumverträglichkeitsstudie" gemäß § 5 Abs. 2 S. 1 NABEG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG geprüft.

Dabei waren zum Zeitpunkt der Bundesfachplanungsentscheidung nach § 12 NABEG für die Abschnitte A vom 25.02.2021 und B vom 30.07.2021 die folgenden Raumordnungspläne für den Bereich des gegenständlichen Planfeststellungsabschnitts NDS1 rechtskräftig:

- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 vom 26.09.2017
- regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Leer 2006 vom 03.07.2006

Bezugnehmend auf die Bundesfachplanungsentscheidungen zu den Abschnitten A und B wird für den gegenständlichen Planfeststellungsabschnitt NDS1 nachfolgend eine aktualisierte Beurteilung der Konformität des Vorhabens mit den Belangen der Raumordnung durchgeführt.

2.1 Übersicht der aktuellen Raumordnungspläne

Im Folgenden werden die aktuell rechtskräftigen Raumordnungspläne aufgeführt, deren Geltungsbereiche sich mit dem gegenständlichen Planfeststellungsabschnitt NDS1 überschneiden:

- Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz vom 19.08.2021
- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2022 vom 17.09.2022
- regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Leer 2006 vom 03.07.2006

Das in der Bundesfachplanungsentscheidung für den Abschnitt A ebenfalls erwähnte Raumordnungsprogramm für den Landkreis Aurich betrifft einen im Rahmen der Bundesfachplanung abgeschichteten Korridorverlauf. Für die Konformitätsbewertung der zur Planfeststellung beantragten Vorschlagstrasse ist dieses Raumordnungsprogramm deswegen nicht von Relevanz

Entwürfe von in Aufstellung befindlichen Raumordnungsplänen, die sich mit dem Planfeststellungsabschnitt NDS1 überlagern und deren Ziele der Raumordnung deswegen als sonstige Erfordernisse zu berücksichtigen wären (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG), sind nicht bekannt.

2.2 Konformitätsbewertung im Rahmen der Bundesfachplanung

Im Rahmen der Bundesfachplanungsentscheidung zu den Abschnitten A und B stellte die Bundesnetzagentur für den festgelegten Bundesfachplanungskorridor im Bereich des gegenständlichen Planfeststellungsabschnitts NDS1 fest, dass dieser mit den Zielen der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG, für die nach § 5 Abs. 2 NABEG eine Bindungswirkung besteht, übereinstimmt (siehe BNetzA 2021a, S. 37 ff.; siehe BNetzA 2021b, S. 24 ff.). Diese strikte Bindungswirkung betraf zum damaligen Zeitpunkt (auf Grund des fehlenden Widerspruchs der BNetzA im Rahmen des Beteiligungsverfahrens) allein die Ziele des Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2017.

Zudem stellte die Bundesnetzagentur fest, dass der festgelegte Trassenkorridor für den Bereich des Planfeststellungsabschnitts NDS1 auch mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung sowie den Zielen, für die nach § 5 Abs. 2 NABEG keine Bindungswirkung besteht, die aber dennoch in der Abwägung zu berücksichtigen sind, übereinstimmt (siehe BNetzA 2021a: 160 ff.; siehe BNetzA 2021b: 105 ff.). Dies betraf die Ziele und Grundsätze des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Leer 2006 sowie die Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2017. Auch sonstige Erfordernisse der Raumordnung (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG) wurden berücksichtigt.

Die aktuellen Fassungen des mittlerweile in Kraft getretenen Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz vom 19.08.2021 und des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen vom 17.09.2022 lagen zum Zeitpunkt der Bundesfachplanungsentscheidungen nach § 12 NABEG vom 25.02.2021 und 30.07.2021 hingegen noch nicht vor und konnten dementsprechend nicht in den eingereichten Bundesfachplanungsunterlagen gemäß § 8 NABEG geprüft werden.

Allerdings sind die Ergebnisse der Bundesfachplanung für die Länder verbindlich und haben grundsätzlich Vorrang vor Landesplanungen (§ 15 Abs. 1 NABEG). Für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Raumordnungsplans gilt entsprechend § 3a Abs. 2 NABEG, dass im Raumordnungsplan Festlegungen getroffen werden sollen, die sicherstellen, dass die Bundesfachplanung und die Planfeststellung nicht erschwert werden, sofern Ziele der Raumordnung die Bundesfachplanung oder die Planfeststellung berühren können. Erst nach Beteiligung der Bundesnetzagentur und fehlendem Widerspruch dieser zu einem Raumordnungsplan, sind die Ziele des Raumordnungsplans für das Vorhaben verbindlich (vgl. § 5 Abs. 2 NABEG). Durch die Regelung des § 3a Abs. 2 NABEG und die Beteiligung der Bundesnetzagentur ist somit sichergestellt, dass Raumordnungspläne, die nach dem Zeitpunkt der Bundesfachplanungsentscheidung aufgestellt wurden mit dem Vorhaben konform sind. Nichtsdestotrotz erfolgt im Rahmen der vorliegenden Unterlage eine Konformitätsbewertung dieser Raumordnungspläne. Ihre Prüfung erfolgt in Kapitel 2.4.

2.3 Umsetzung der Maßgaben der Bundesfachplanung

Durch die Umsetzung folgender Maßgaben der Bundesfachplanungsentscheidung nach § 12 NABEG für die Abschnitte A vom 25.02.2021 und B vom 30.07.2021 wird sichergestellt, dass eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung hergestellt wird:

Tab. 2-1: Maßgaben der Bundesfachplanungsentscheidung

Maßgaben	Umgang mit der Maßgabe in den Planfeststellungsunterlagen
Maßgabe 01 (vgl. BNetzA 2021a: 12) Raumordnungsgebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind, bei denen die Vereinbarkeit mit der Höchstspannungsleitung nur unter der Anwendung von Maßnahmen erreichbar ist, sind nur dann mit einer Trasse zu queren, wenn zur Erreichung der Raumverträglichkeit geeignete Maßnahmen angewendet werden.	Sofern die Trasse Raumordnungsgebiete quert, die mit verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind und bei denen die Vereinbarkeit mit der Höchstspannungsleitung nur unter der Anwendung von technischen und umweltfachlichen Maßnahmen erreichbar ist, werden entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen festgelegt, durch die die Konformität erreicht wird. Die Umsetzung der Maßnahmen wird im Zuge der Trassierung der Vorschlagstrasse berücksichtigt sowie im Rahmen der Detailplanung (z. B. Festlegung von Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan) und während der Bauausführung gewährleistet. Sofern die Konformität unter der Anwendung von Maßnahmen nicht erreicht werden kann, erfolgt die Trassierung außerhalb des Gebietes.
Maßgabe 02 (vgl. BNetzA 2021b: 3) Raumordnungsgebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind, bei denen die Vereinbarkeit mit der Höchstspannungsleitung nur unter der Anwendung von Maßnahmen erreichbar ist, sind nur dann mit einer Trasse zu queren, wenn zur Erreichung der Raumverträglichkeit geeignete Maßnahmen angewendet werden (vgl. u. a. Ziff. C.5.5.1.1.4.2).	Sofern die Trasse Raumordnungsgebiete quert, die mit verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind und bei denen die Vereinbarkeit mit der Höchstspannungsleitung nur unter der Anwendung von technischen und umweltfachlichen Maßnahmen erreichbar ist, werden entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen festgelegt, durch die die Konformität erreicht wird. Die Umsetzung der Maßnahmen wird im Zuge der Trassierung der Vorschlagstrasse berücksichtigt sowie im Rahmen der Detailplanung (z. B. Festlegung von Maßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan) und während der Bauausführung gewährleistet. Sofern die Konformität unter der Anwendung von Maßnahmen nicht erreicht werden kann, erfolgt die Trassierung außerhalb des Gebietes.
Maßgabe 01 (vgl. BNetzA 2021b: 3) Im festgelegten Trassenkorridor gelegene Gebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind und für die keine Konformität festgestellt werden kann, sind in der Planfeststellung von einer Trassierung auszunehmen.	Gebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind und für die keine Konformität festgestellt werden kann, werden von der Vorschlagstrasse ausgespart.

2.4 Konformitätsbewertung der Vorschlagstrasse

Nachfolgend wird eine aktualisierte Konformitätsbewertung der Vorschlagstrasse vorgenommen. Diese Aktualisierung trägt sowohl den nach den Bundesfachplanungsentscheidungen neu in Kraft getretenen Raumordnungsplänen als auch zwischenzeitlichen Änderungen von Raumordnungsplänen inhaltlich Rechnung. Die Konformitätsbewertung erfolgt auf Grundlage der nun vorliegenden Feintrassierung und der vorangeschrittenen Vorhabenplanung einschließlich ihrer raumbedeutsamen Auswirkungen. Auf dieser Grundlage werden die vorgesehenen Maßnahmen zur Erreichung der Konformität gegenüber der Bundesfachplanung konkretisiert. Schließlich erfolgt auch ein Abgleich, ob gegenüber der Bundesfachplanung neu zu berücksichtigende Ergebnisse landesplanerischer Verfahren vorliegen, deren Übereinstimmung mit dem Vorhaben geprüft werden muss.

2.4.1 Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz vom 19.08.2021

Der Länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz vom 19.08.2021 enthält ausschließlich textliche Festlegungen zu Zielen und Grundsätzen der Raumordnung mit sachlichem Bezug zum Hochwasserschutz. Diese werden nachfolgend auf ihre Konformität mit dem Vorhaben geprüft. Die für die Beurteilung der Konformität relevanten Nutzungen und

Ausweisungen, auf die sich die textlichen Festlegungen des Raumordnungsplans beziehen, werden in Plananlage G1.2 dargestellt.

Tab. 2-2: Konformitätsbewertung zu den betroffenen Erfordernissen des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
I. Allgemeines	
I.1.1 (Z)	<p><i>"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."</i></p>
	<p>Das Vorhaben liegt vollständig außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Mit Ausnahme des Abschnitts SL003_0+000 - SL005_0+000, in welchem die Ems geschlossen gequert wird, befindet sich das Vorhaben auf der Binnenseite bestehender Deiche. Es überlagert sich mit keinen Hochwasserrisikobereichen, in denen Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ100) zu erwarten sind (vgl. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz 2021) (siehe Plananlage G1.2)</p> <p>Es überlagert sich in folgenden Abschnitten mit Hochwasserrisikobereichen, in denen Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem) zu erwarten sind, die i. d. R. seltener als alle 200 Jahre auftreten (siehe Plananlage G1.2):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AC_SL000_0+000 - AC_SL001_0+437 (Vorhaben A-Nord) ▪ SL000_0+000 - SL003_0+500 (A-Nord, DolWin4, BorWin4) ▪ SL004_0+780 - SL030_0+380 (A-Nord, DolWin4, BorWin4) <p>Bei dem Vorhaben handelt es sich um unterirdisch verlegte Kabel, die nach dem Stand der Technik errichtet werden und anlage- und betriebsbedingt keine Auswirkungen auf die Hochwassergefahr oder das Hochwasserrisiko haben. Während der Bauausführung wird die Bauplanung und Organisation des Baubetriebes innerhalb der Überschwemmungsgebiete mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Hierbei kann es sich z. B. während der Bauzeit um die tägliche Abfrage der Hochwasserstände an weiter oberhalb liegenden Pegeln und bei Überflutungsgefahr um die Entfernung der Baumaschinen, Baustoffe etc. aus dem Überschwemmungsgebiet handeln.</p> <p>Im Falle eines Hochwasserereignisses sind keine raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen zu erwarten. Die Konformität des Vorhabens mit dem Ziel der Raumordnung ist gegeben.</p>
	<p><i>"Bei raumbedeutsamen Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen neben den fachrechtlich erforderlichen Belangen auch wasserwirtschaftliche Erkenntnisse aus vergangenen extremen Hochwasserereignissen zugrunde gelegt werden. Gleichfalls sollen die volkswirtschaftlichen Auswirkungen dieser Ereignisse zugrunde gelegt werden, soweit diesbezügliche Daten und Bewertungskriterien bekannt oder bei öffentlichen Stellen verfügbar sind."</i></p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
I.2.1 (Z)	<p><i>"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."</i></p>
	<p>Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben werden in Unterlage F1.1 (UVP-Bericht) geprüft. (Konformität gegeben)</p>

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
I.2.2 (G)	<p><i>"Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen in mittelfristigen Zeiträumen im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels überprüft und gegebenenfalls angepasst werden. Die Vorschriften des § 73 Absatz 6 und des § 75 Absatz 6 Satz 3 und 4 WHG bleiben unberührt."</i></p>
	<p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
I.3 (G)	<p><i>"Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen flussgebietseinheitsbezogen in dem Umfang koordiniert werden, wie es nach ihrem Inhalt und Detaillierungsgrad angemessenerweise verlangt werden kann. Insbesondere sollen die Auswirkungen der Planungen und Maßnahmen nach Satz 1 auf die Unterlieger und die Oberlieger berücksichtigt werden. Die Rückhaltung von Hochwässern soll Vorrang vor dem Bau von Hochwasserschutzanlagen in Fließrichtung wie Deichen haben, soweit dies mit dem integralen Ansatz des wasserwirtschaftlichen Hochwasserrisikomanagements – jeweils angepasst an die örtliche Situation – vereinbar ist. Die Vorschriften des § 73 Absatz 3 und 4 und des § 75 Absatz 4 und 5 WHG bleiben unberührt."</i></p>
	<p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
II. Schutz vor Hochwasser ausgenommen Meeresüberflutungen	
II.1.1 (G)	<p><i>"Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG sollen hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt werden. Auf eine weitere Verringerung der Schadenspotentiale soll auch dort, wo technische Hochwasserschutzanlagen schon vorhanden sind, hingewirkt werden."</i></p>
	<p>Das Vorhaben quert die Ems zwischen SL004_0+000 und SL005_0+000 in unmittelbarer Nähe zu ihrer Mündung in die Nordsee. Bei dem Vorhaben handelt es sich um unterirdisch verlegte Kabel, die nach dem Stand der Technik errichtet werden und anlage- und betriebsbedingt keine Auswirkungen auf die Hochwassergefahr oder das Hochwasserrisiko haben. Während der Bauausführung wird die Bauplanung und Organisation des Baubetriebes innerhalb von Überschwemmungsgebieten mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Hierbei kann es sich z. B. während der Bauzeit um die tägliche Abfrage der Hochwasserstände an weiter oberhalb liegenden Pegeln und bei Überflutungsgefahr um die Entfernung der Baumaschinen, Baustoffe etc. aus dem Überschwemmungsgebiet handeln. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser werden in Unterlage F1.1 (UVP-Bericht) geprüft. (Konformität gegeben)</p>
II.1.2 (Z)	<p><i>"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. Gleichermaßen 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."</i></p>
	<p>Das Vorhaben steht einer späteren Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen nicht entgegen. (Konformität gegeben)</p>

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
II.1.3 (Z)	<p><i>"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:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.</i> <i>2. Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden."</i> <p>Durch das Vorhaben ist keine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens zu erwarten (siehe Unterlage F1.1 (UVP-Bericht). (Konformität gegeben)</p>
II.1.4 (G)	<p><i>"Die in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG als Abfluss- und Retentionsraum wirksamen Bereiche in und an Gewässern sollen in ihrer Funktionsfähigkeit für den Hochwasserschutz erhalten werden. Flächen, die zurzeit nicht als Rückhalteflächen genutzt werden, aber für den Wasserrückhalt aus wasserwirtschaftlicher Sicht geeignet und erforderlich sind, sollen von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten und als Retentionsraum zurückgewonnen werden; dies gilt insbesondere für Flächen, die an ausgebaute oder eingedeichte Gewässer angrenzen. Eine Flächenfreihaltung ist nur dann erforderlich, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass diese Fläche als Retentionsraum genutzt wird oder genutzt werden soll. Auf Flächen nach Satz 1 und Satz 2 sollen den Hochwasserabfluss oder die Hochwasserrückhaltung beeinträchtigende Nutzungen nur ausnahmsweise geplant oder zugelassen werden, wenn überwiegende Gründe des Klimaschutzes oder eines anderen öffentlichen Interesses dies notwendig machen und ein zeit- und ortsnaher Ausgleich des Retentionsraumverlusts vorgesehen ist. Satz 4 gilt nicht für Maßnahmen des Hochwasserschutzes. § 77 WHG bleibt unberührt."</i></p> <p>Die unterirdisch verlegten Kabel stellen keine den Hochwasserabfluss oder die Hochwasserrückhaltung beeinträchtigende Nutzung dar. Als Abfluss- und Retentionsräume wirksame Bereiche werden daher durch die unterirdisch verlegte Leitung in ihrer Funktionsfähigkeit für den Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt. Das Vorhaben steht der zukünftigen Nutzung von Flächen, die zurzeit nicht als Rückhalteflächen genutzt werden, aber für den Wasserrückhalt aus wasserwirtschaftlicher Sicht geeignet und erforderlich sind, grundsätzlich nicht entgegen. (Konformität gegeben)</p>
II.1.5 (G)	<p><i>"Werden im Zuge des Ausbaus von Gewässern sowie des Ausbaus, des Neubaus oder der Beseitigung von Bundeswasserstraßen raumbedeutsame Renaturierungsmaßnahmen geplant, die zur Senkung des Hochwasserrisikos führen können, sollen diese Renaturierungsmaßnahmen bei Bedarf auf geeignete Weise räumlich gesichert werden."</i></p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
II.1.6 (G)	<p><i>"Raumbedeutsame Maßnahmen des Hochwasserschutzes sollen auf geeignete Weise räumlich gesichert werden, soweit sie in der zum Zeitpunkt der Sicherung geltenden Maßnahmenliste des Nationalen Hochwasserschutzprogramms enthalten und noch nicht in Bau oder Betrieb sind."</i></p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. Die in den Raumordnungsplänen zeichnerisch und textlich festgelegten Erfordernisse der Raumordnung werden berücksichtigt bzw. beachtet. (Konformität gegeben)</p>

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
II.1.7 (G)	<p><i>"Negative Auswirkungen von Hochwassern auf die Trinkwasserversorgung, insbesondere auf Anlagen der Trinkwasserversorgung, sollen vermieden werden."</i></p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
II.2.1 (G)	<p><i>"Überschwemmungsgebiete nach § 76 Absatz 1 WHG, die noch nicht wasserrechtlich vorläufig gesichert wurden, sollen auf geeignete Weise räumlich gesichert werden. § 76 Absatz 3 WHG bleibt unberührt."</i></p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
II.2.2 (G)	<p><i>"In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 1 WHG sollen Siedlungen und raumbedeutsame bauliche Anlagen entsprechend den Regelungen der §§ 78, 78a WHG nicht erweitert oder neu geplant, ausgewiesen oder errichtet werden. Die Minimierung von Hochwasserrisiken soll auch insoweit berücksichtigt werden, als Folgendes geprüft wird:</i></p> <p><i>1. Rücknahme von in Flächennutzungsplänen für die Bebauung dargestellten Flächen sowie von in landesweiten und regionalen Raumordnungsplänen für die Bebauung festgelegten Gebieten, wenn für sie noch kein Bebauungsplan oder keine Satzung nach § 34 Absatz 4 oder § 35 Absatz 6 BauGB aufgestellt wurde. Dies gilt nicht, wenn in der jeweiligen Gemeinde keine ernsthaft in Betracht kommenden Standortalternativen bestehen oder die Rücknahme eine wirtschaftlich unzumutbare Belastung für die Gemeinde darstellen würde. In diesem Fall soll bei baulichen Anlagen eine Bauweise gewählt werden, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit angepasst ist.</i></p> <p><i>2. Umplanung und Umbau vorhandener Siedlungen bzw. Siedlungsstrukturen in einem mittelfristigen Zeitraum, soweit es die räumliche Situation in den betroffenen Gemeinden und das Denkmalschutzrecht zulassen und soweit dies langfristig unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten kosteneffizienter als ein Flächen- oder Objektschutz ist."</i></p> <p>Innerhalb des gegenständlichen Planfeststellungsabschnitts NDS1 werden keine Überschwemmungsgebiete durch das Vorhaben berührt (siehe Plananlage G1.2). Das Vorhaben ist daher mit dem benannten Grundsatz des Raumordnungsplans konform.</p>
II.2.3 (Z)	<p><i>"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:</i></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,</i></p> <p><i>3. Anlagen oder Betriebsbereiche, die unter die Industrieemissionsrichtlinie oder die SEVESO-III-Richtlinie fallen.</i></p> <p><i>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."</i></p> <p>Innerhalb des gegenständlichen Planfeststellungsabschnitts NDS1 werden keine Überschwemmungsgebiete durch das Vorhaben berührt (siehe Plananlage G1.2). Das Vorhaben ist daher mit dem benannten Grundsatz des Raumordnungsplans konform.</p>
II.3 (G)	<p><i>"In Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG sollen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie erfüllen die Voraussetzungen des § 78b Absatz 1 Satz 2 WHG:</i></p>

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>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,</p> <p>2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,</p> <p>3. bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern.</p> <p>Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie von § 78b WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt."</p> <p>Innerhalb des gegenständlichen Planfeststellungsabschnitts NDS1 werden in den nachfolgend aufgeführten Abschnitten Hochwasserrisikobereiche, in denen Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem) zu erwarten sind, durch das Vorhaben berührt (siehe Plananlage G1.2):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AC_SL000_0+000 - AC_SL001_0+437 (Vorhaben A-Nord) ▪ SL000_0+000 - SL003_0+500 (A-Nord, DolWin4, BorWin4) ▪ SL004_0+780 - SL030_0+380 (A-Nord, DolWin4, BorWin4) <p>Bei Vorhaben Nr. 1 des BBPIG "A-Nord" handelt es sich um ein Project of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur (vgl. DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2022/564 DER KOMMISSION vom 19. November 2021). Darüber hinaus stellen sowohl das BBPIG-Vorhaben Nr. 1 "A-Nord" als auch die BBPIG-Vorhaben Nr. 78 "DolWin4" und BBPIG-Vorhaben Nr. 79 "BorWin4" kritische Infrastrukturen im Sinne der BSI-Kritisverordnung dar (vgl. § 2 Abs. 6 Nr. 1 BSI-KritisV i. V. m. Anhang 1 Teil 1 Nr. 2.3 BSI-KritisV).</p> <p>Als erdverlegte Leitung ist das Vorhaben jedoch durch seine Bauweise an das Hochwasserrisiko angepasst und erfüllt somit die Voraussetzungen des § 78b Abs. 1 S. 2 Nr. 2 WHG. (Konformität gegeben)</p>
III. Schutz vor Meeresüberflutungen	
III.1 (Z)	<p>"Der Raum, der für eine aus wasserwirtschaftlicher Sicht später notwendig werdende, rechtlich mögliche Verstärkung von technischen Anlagen zum Schutz vor Meeresüberflutungen erforderlich sein wird, ist binnenseitig von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten."</p> <p>Das Vorhaben steht einer späteren Verstärkung technischer Anlagen zum Schutz vor Meeresüberflutungen nicht entgegen. (Konformität gegeben)</p>
III.2 (Z)	<p>"Seewärts der Schutzanlagen gelegenes Vorland ist von entgegenstehenden Nutzungen freizuhalten, soweit es Teil des geltenden wasserwirtschaftlichen Überflutungsschutzkonzeptes ist."</p> <p>Durch das Vorhaben werden keine Bereiche seewärts der Schutzanlagen in Anspruch genommen. (Konformität gegeben)</p>
III.3 (G)	<p>"Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Schutz vor Meeresüberflutungen nicht nur unerheblich beeinträchtigen, sollen weder geplant noch zugelassen werden. Zweite Deichlinien, die Teil des geltenden wasserwirtschaftlichen Konzeptes zum Schutz von Meeresüberflutungen sind, sollen erhalten und, soweit dies gemäß § 7 Absatz 4 ROG möglich ist, räumlich gesichert werden. Neues Vorland für den Schutz vor Meeresüberflutungen soll dort geplant und räumlich gesichert werden, wo dies aus wasserwirtschaftlicher Sicht sinnvoll und naturverträglich möglich ist. Soweit hochwasserbedingte Rückstaueffekte zur Beeinträchtigung der Binnenentwässerung führen können und es aus wasserwirtschaftlicher Sicht geboten ist, sollen Speicherflächen im Binnenland für den Rückstau angelegt sowie räumlich gesichert werden."</p> <p>Durch das unterirdisch verlegte Vorhaben sind erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzes vor Meeresüberflutungen auszuschließen. Deiche werden in geschlossener Bauweise in ausreichender Tiefenlage gequert. Das Vorhaben ist mit dem benannten Grundsatz der Raumordnung konform.</p>

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
III.4 (G)	<p><i>"Siedlungen sollen nur in ausreichend geschützten Küstengebieten weiterentwickelt werden. Satz 1 findet keine Anwendung, wenn die Weiterentwicklung von Siedlungen den Schutz vor Meeresüberflutungen nicht beeinträchtigt, und wenn überwiegende Gründe des öffentlichen Interesses die Weiterentwicklung notwendig machen; in diesem Fall soll für die baulichen Anlagen eine Bauweise gewählt werden, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und hydrodynamischen Belastung angepasst ist."</i></p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
III.5 (G)	<p><i>"Die in Satz 3 genannten Infrastrukturen und Anlagen sollen, sofern sie raumbedeutsam sind, sowohl in ausreichend geschützten als auch in nicht ausreichend geschützten Küstengebieten nur geplant und zugelassen werden, wenn</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. ernsthaft in Betracht kommende Standort- oder Trassenalternativen, die weniger überflutungsgefährdet sind, fehlen, oder</i> <i>2. eine Überflutung bei der konkreten Infrastruktur oder Anlage kein spezifisches Risiko auslöst.</i> <p><i>Für die in Satz 1 genannten Infrastrukturen und Anlagen, die nicht Satz 1 Nummer 2 unterfallen, gilt für den Fall, dass sie in einem nicht ausreichend geschützten Küstengebiet geplant oder zugelassen werden sollen, zudem, dass eine Bauweise gewählt werden soll, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und hydrodynamischen Belastung angepasst ist.</i></p> <p><i>Satz 1 gilt für die folgenden Infrastrukturen:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>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,</i> <i>2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,</i> <i>3. bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern."</i> <p>Wie zuvor dargelegt handelt es sich bei dem Vorhaben Nr. 1 des BBPIG "A-Nord" um ein Project of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur. Darüber hinaus stellen sowohl das BBPIG-Vorhaben Nr. 1 "A-Nord" als auch die BBPIG-Vorhaben Nr. 78 "Dol-Win4" und BBPIG-Vorhaben Nr. 79 "BorWin4" kritische Infrastrukturen im Sinne der BSI-Kritisverordnung dar (vgl. § 2 Abs. 6 Nr. 1 BSI-KritisV i. V. m. Anhang 1 Teil 1 Nr. 2.3 BSI-KritisV).</p> <p>Wie in der Bundesfachplanungsentscheidung nach § 12 NABEG und in Unterlage B1 (Alternativenvergleich) dargelegt, bestehen keine ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen, die weniger überflutungsgefährdet sind.</p> <p>Da das Vorhaben unterirdisch verlegt wird, löst eine Überflutung zudem kein spezifisches Risiko aus. (Konformität gegeben)</p>

Wie in Tab. 2-2 dargelegt und in Plananlage G1.2 dargestellt, ist das Vorhaben mit den Zielen und Grundsätzen des Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz vom 19.08.2021 konform.

2.4.2 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 17.09.2022

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 wurde in den Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG geprüft. Die dortige Prüfung und deren Bewertungen (einschließlich der angenommenen raumbedeutsamen Auswirkungen und vorgesehenen Maßnahmen zu Erreichung der Konformität) haben auch unter Berücksichtigung der Feintrassierung und der vorangeschrittenen Planung Bestand.

Im Nachgang der Bundesfachplanungsentscheidung wurde das Landes-Raumordnungsprogramm durch die Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 7. September 2022 geändert.

Der aktuell rechtskräftige Landes-Raumordnungsplan für das Land Niedersachsen ist daher das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2022 vom 17.09.2022. Dieses ist insb. im Hinblick auf die Änderungen gegenüber dem in der Bundesfachplanung bereits betrachteten Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 und auf die Einhaltung der Maßgaben zu diesem aus der Bundesfachplanung zu prüfen. Im Folgenden werden daher zunächst die Änderungen des Landes-Raumordnungsprogramms aus der benannten Verordnung aufgeführt und auf ihre Konformität mit dem Vorhaben geprüft (siehe Tab. 2-3). Anschließend wird die Betroffenheit der zeichnerischen dargestellten Erfordernisse der Raumordnung des LROP 2022 dargestellt (siehe Tab. 2-4).

Tab. 2-3: Konformitätsbewertung zu den betroffenen Erfordernissen des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2022 (beschränkt auf die Änderungen im Vergleich zur Fassung 2017)

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
2.1 01 S.2 (Z)	<p><i>"Für kulturelle Sachgüter innerhalb der Siedlungsstrukturen gelten die Festlegungen in Abschnitt 3.1.5 Kulturelles Sachgut, Kulturlandschaften."</i></p> <p>Kulturelle Sachgüter des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. (Konformität gegeben)</p>
3.1.1 05 (G)	<p><i>"Die Neuversiegelung von Flächen soll landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag und danach weiter reduziert werden."</i></p> <p>Das Vorhaben trägt als Erdkabelprojekt anlagenbedingt zu einer Flächenversiegelung im Bereich oberirdischer Bauwerke sowie ggf. im Bereich unterirdischer Muffenverbindungen mit Unterflurversiegelung bei. Diese vereinzelt Flächenversiegelungen sind mit dem benannten Grundsatz des Landes-Raumordnungsprogramms, der keine generelle Flächenneuversiegelungsbeschränkung für konkrete einzelne Vorhaben, sondern eine allgemeine landesweite Zielvorgabe statuiert, vereinbar.</p>
3.1.2 04 S. 1 (G)	<p><i>"¹In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen ergänzende Kerngebiete auf Basis des landesweiten Biotopverbundkonzepts im Niedersächsischen Landschaftsprogramm sowie weiterer naturschutzfachlicher Konzepte festgelegt werden."</i></p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
3.1.2 04 S. 2 (Z)	<p><i>"²Es sind geeignete Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten auf Basis des landesweiten Biotopverbundkonzepts im Niedersächsischen Landschaftsprogramm sowie weiterer naturschutzfachlicher Konzepte festzulegen."</i></p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
3.1.3 02 (Z)	<p><i>"¹Als Vorranggebiete Natura 2000 sind im Landes-Raumordnungsprogramm festgelegt:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 6 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) – FFH-Gebiete –</i> <i>2. der Europäischen Kommission nach Artikel 4 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere</i>

Ziel/Grund- satz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193), in der jeweils geltenden Fassung benannte Gebiete (FFH-Vorschlagsgebiete),</p> <p>3. Gebiete im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG (Europäische Vogelschutzgebiete) und</p> <p>4. Gebiete im Sinne des Artikels 4 Abs. 1 und 2 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20 S. 7), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. EU Nr. L 170 S. 115), die von der Landesregierung beschlossen sind und für die noch kein Schutz im Sinne des § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG gewährleistet ist (faktische Vogelschutzgebiete)</p> <p>²In den Vorranggebieten Natura 2000 nach Satz 1 Nrn. 1 bis 3 sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur unter den Voraussetzungen des § 34 BNatSchG zulässig. [...]</p> <p>⁴Die Vorranggebiete Natura 2000 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen."</p> <p>Die Betroffenheit von Vorranggebieten Natura 2000 wird in Plananlage G1.3 dargestellt und in Tab. 2-4 bewertet. Eine Konformität des Vorhabens mit Vorranggebieten Natura 2000, die in der benannten Tabelle nicht aufgeführt sind, ist aufgrund ihrer Entfernung zum Vorhaben gegeben.</p>
3.1.4 03 (Z)	<p>¹"Das im Bereich des Drömlings in der Anlage 2 festgelegte Sicherungsgebiet Biosphärenreservat, dessen Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen in der als Anhang 3 beigefügten Karte festgelegt sind, dient der Sicherung des Gebietes im Hinblick auf eine zukünftige Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat. ²In der Kern- und der Pflegezone gemäß Anhang 3 haben der Schutz und die Entwicklung der Natur Vorrang vor anderen Nutzungen; raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die nach den Vorgaben des Naturschutzrechts damit nicht vereinbar sind, sind ausgeschlossen. ³In der Entwicklungszone des Sicherungsgebiets Biosphärenreservat sind nachhaltige umweltgerechte Nutzungen zu entwickeln, zu erproben und umzusetzen; entsprechende Modellprojekte sind zu fördern."</p> <p>Die Konformität des Vorhabens mit dem festgelegten Sicherungsgebiet Biosphärenreservat ist aufgrund seiner Entfernung zum benannten Erfordernis der Raumordnung gegeben.</p>
3.1.5 (G)	<p>"01 Die Kulturlandschaften sollen schonend und unter Wahrung ihrer regionalen Besonderheiten weiterentwickelt werden.</p> <p>02 ¹Historische Kulturlandschaften, einschließlich historischer Ortsbilder und historischer Kulturlandschaftselemente, sollen erhalten werden. ²Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Belange von historischen Kulturlandschaften berücksichtigt werden; dabei sollen deren wertgebende Elemente erhalten werden.</p> <p>03 ¹In den in der Anlage 2 festgelegten und nachstehend aufgeführten Vorranggebieten kulturelles Sachgut sind die Historischen Kulturlandschaften (HK) und Landschaften mit herausragenden Archäologischen Denkmälern (AD) mit ihren wertgebenden Bestandteilen zu erhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft (UNESCO-Welterbe, HK101), — St. Michaelis Kirche und Dom St. Marien zu Hildesheim (UNESCO-Welterbe, HK102), — Fagus-Werk in Alfeld (UNESCO-Welterbe, HK103), — Altes Land: Obstanbaugebiet mit mittelalterlicher Siedlungs- und Flurstruktur der Marschhufendörfer mit langgestreckten schmalen Parzellen und vielen historischen Landschaftselementen (HK23), — Rundlingslandschaft bei Lüchow: Gebiet nur mit Rundlingsdörfern (HK28), — Schwebefähre an der Oste zwischen Osten und Hemmoor (HK129), — Fundstätten der frühen Menschheitsgeschichte Schöningen (AD201).

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>²Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die geeignet sind, wertgebende Bestandteile oder das Gebiet als Ganzes in seiner Wertigkeit als Vorranggebiet kulturelles Sachgut erheblich zu beeinträchtigen, sind dort unzulässig. ³Die Vorranggebiete kulturelles Sachgut nach Satz 1 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.</p> <p>04 ¹In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen die in den Anhängen 4 a und 4 b bestimmten Historischen Kulturlandschaften (HK) und Landschaften mit herausragenden Archäologischen Denkmälern (AD) mit ihren wertgebenden Bestandteilen raumordnerisch gesichert werden, möglichst als Vorranggebiete kulturelles Sachgut. ²Neben den wertgebenden Bestandteilen soll bei den mit „HK“ gekennzeichneten Gebieten das Landschaftsbild - einschließlich Ortsbild in besiedelten Bereichen — in seiner wertgebenden Erscheinung als Ganzes erhalten werden; bei den mit „AD“ gekennzeichneten Gebieten sind hingegen nur die enthaltenen Archäologischen Denkmäler wertgebend.</p> <p>³In den Regionalen Raumordnungsprogrammen können weitere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete kulturelles Sachgut festgelegt werden, soweit diese Gebiete mindestens eine regionale Bedeutung aufweisen."</p> <p>Kulturelle Sachgüter des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Grundsatz aus. (Konformität gegeben)</p>
3.2.1 01 (G)	<p>⁴Der ökologische Landbau soll gefördert werden. ⁵Die landwirtschaftlich genutzte Fläche soll bis zum Ablauf des Jahres 2025 zu mindestens 10 Prozent und bis zum Ablauf des Jahres 2030 zu mindestens 15 Prozent nach den Grundsätzen des ökologischen Landbaus bewirtschaftet werden."</p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
3.2.1 02 (G)	<p>³Ein klimagerechter Waldumbau soll unterstützt werden. ⁴Die hierfür aus forstwirtschaftlicher Sicht besonders geeigneten Waldflächen, die mit Nährstoffen sehr gut versorgt bis mäßig versorgt sind und daher als besonders geeignet für Laubwaldbaumarten gelten, sollen von entgegenstehenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen freigehalten werden."</p> <p>Eine Inanspruchnahme von Waldflächen wird nach Möglichkeit durch eine räumliche Umgehung oder eine geschlossene Querung vermieden. Hierdurch wird dem im Grundsatz angesprochenen Unterstützungsgebot entsprochen. Im Abschnitt NDS1 erfolgt keine Inanspruchnahme von Waldflächen durch das Vorhaben. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wald werden in der Plananlage G1.3 dargestellt. (Konformität gegeben)</p>
3.2.1 04 (Z)	<p>¹Die Waldstandorte in den in der Anlage 2 festgelegten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebieten Wald sowie ▪ Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund, sofern diese den naturschutzfachlichen Erhaltungs- und Entwicklungszielen entsprechen, <p>sind zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>²Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Wald sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. ³Ausnahmsweise können im Hinblick auf § 3a Abs. 2 des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Wald für Höchstspannungsleitungen, für die eine Bundesfachplanung oder Planfeststellung nach dem Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz notwendig ist, in Anspruch genommen werden, wenn keine geeignete, rechtlich zulässige Trassenalternative gefunden werden kann."</p> <p>Vorranggebiete Wald des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorhaben löst insoweit keine Konflikte mit diesem Ziel aus. (Konformität gegeben)</p>

Ziel/Grund- satz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	Die Konformität des Vorhabens mit den betroffenen Vorranggebieten Natura 2000 (vgl. Plananlage G1.3) wird in Tab. 2-4 bewertet. Eine Konformität des Vorhabens mit Vorranggebieten Natura 2000, die in der benannten Tabelle nicht aufgeführt sind, ist aufgrund ihrer Entfernung zum Vorhaben gegeben.
3.2.2 02 (Z)	<p><i>"⁷Soweit in einem Regionalen Raumordnungsprogramm von der Möglichkeit der Festlegung als Vorranggebiet Rohstoffsicherung nach Satz 3, einer Flächenreduzierung nach Satz 4 oder eines Flächentauschs nach Satz 6 Gebrauch gemacht wird, entfällt für die betreffende Fläche der landesplanerische Vorrang nach Ziffer 02 Satz 1."</i></p> <p>Vorranggebiete Rohstoffsicherung des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. (Konformität gegeben)</p>
3.2.2 06 (Z)	<p><i>"¹Für einzelne Lagerstätten gelten folgende Ziele:</i></p> <p><i>²Die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung für die Rohstoffart Gips im Landkreis Göttingen werden in der Anlage 2 sowie im Maßstab 1 : 50 000 in den Anhängen 6 a und 6 b festgelegt und sind in das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises zu übernehmen. ³Der obertägige Gipsabbau im Landkreis Göttingen soll auf diese Gebiete beschränkt werden. ⁴Gipsabbau im Landkreis Göttingen außerhalb der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung ist nach Maßgabe des Naturschutzrechts ausgeschlossen in Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund der Anlage 2.</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><i>¹⁵Innerhalb dieser Gebiete dürfen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen neue Baugebiete nicht dargestellt oder festgesetzt werden; davon ausgenommen sind Baugebiete zur Deckung des örtlichen Bedarfs (Eigenentwicklung) der Ortsteile Flechtorf (Gemeinde Lehre), Hordorf (Gemeinde Cremlingen) und Schandelah (Gemeinde Cremlingen), wenn eine Siedlungsentwicklung dieser Ortsteile an anderer Stelle nicht möglich ist, sofern sie an den vorhandenen Siedlungskörper anschließen und die in Anhang 7 festgelegten Gebiete nur randlich in Anspruch nehmen.</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><i>¹⁷Die in Anhang 7 festgelegten Gebiete dürfen für einen Ölschieferabbau erst in Anspruch genommen werden, wenn im Rahmen oder infolge einer plötzlich veränderten Gesamtsituation, insbesondere eines Spannungsfalls, Verteidigungsfalls oder Katastrophenfalls oder eines außergewöhnlichen Ereignisses im Sinne des Katastrophenschutzes, eine zumindest mittelfristig anhaltende deutliche Energieverknappung in Deutschland zu erwarten ist, durch die Leben, Gesundheit oder die lebenswichtige Versorgung der Bevölkerung gefährdet wird, und der Landtag Gelegenheit erhalten hat, der Notwendigkeit der Inanspruchnahme dieser Energiereserve zuzustimmen."</i></p> <p>Vorranggebiete Rohstoffgewinnung des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. (Konformität gegeben)</p>
3.2.2 07 (Z)	<p><i>"¹Großflächige Lagerstätten (25 ha oder größer), die aus landesweiter Sicht einer langfristigen Sicherung der Rohstoffvorkommen bestimmter Rohstoffarten dienen, sind in der Anlage 2 als Vorranggebiet Rohstoffsicherung festgelegt. ²Diese sind von Nutzungen freizuhalten, die einen langfristig erforderlichen Abbau erschweren oder verhindern können. ³Zeitlich befristete Planungen und Maßnahmen sind möglich, solange und soweit sie der späteren Rohstoffgewinnung nicht widersprechen. ⁴Vorranggebiete Rohstoffsicherung nach Satz 1 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen."</i></p> <p>Vorranggebiete Rohstoffgewinnung des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. (Konformität gegeben)</p>

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
3.2.4 09 (Z)	<p>¹⁶Dabei sind in den Vorranggebieten Trinkwassergewinnung nach Satz 1 raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen unzulässig, die geeignet sind, Qualität oder Quantität des jeweils zugehörigen Grundwasservorkommens erheblich zu beeinträchtigen."</p> <p>Vorranggebiete Trinkwassergewinnung des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3 sowie Unterlagen H1.4 und J4). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. (Konformität gegeben)</p>
4.1.1 03 S. 5-7 (Z)	<p>¹⁶Vorranggebiete Güterverkehrszentrum sind in der Anlage 2 festgelegt an den Standorten</p> <ul style="list-style-type: none"> – Braunschweig, – Coevorden-Emlichheim, – Emden, – Emsland-Dörpen, – Göttingen und Bovenden, – Hannover, Hildesheim, Lehrte und Wunstorf, – Osnabrück und Bohmte, – Salzgitter, – Stade, – Uelzen – Wilhelmshaven und – Wolfsburg. <p>⁶In den Räumen Nienburg (Weser), Nordharz, Oldenburg und Verden sind Güterverkehrszentren zu entwickeln.</p> <p>⁷Die Vorranggebiete Güterverkehrszentrum nach Satz 5 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und räumlich näher festzulegen."</p> <p>Vorranggebiete Güterverkehrszentrum des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.2). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. (Konformität gegeben)</p>
4.1.1 03 S. 8 (G)	<p>¹⁶Um mittel- bis langfristig ein alle Teilräume des Landes erschließendes Angebot für den kombinierten Ladungsverkehr zu schaffen, sollen ergänzend regional bedeutsame Vorranggebiete Güterverkehrszentrum in den Regionalen Raumordnungsprogrammen auch in Räumen mit geringerem Güterverkehrsaufkommen festgelegt werden."</p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.1.2 04 (Z)	<p>¹¹Für den konventionellen Eisenbahnverkehr im transeuropäischen Netz und im weiteren Netz der Eisenbahnen des Bundes sind die Strecken [...]</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nordenham–Hude, – Oldenburg–Osnabrück, – Ottbergen–Northeim–Nordhausen, – Ottbergen–Holzminden–Kreiensen–Halberstadt (–Aschersleben), – Neuekrug–Hahausen–Braunschweig, – Hildesheim–Goslar, – Braunschweig–Vienenburg, – Weetzen–Haste, – Hannover–Soltau–Buchholz, – Buchholz–Maschen, – Salzgitter-Drütte–Salzgitter–Lebenstedt <p>zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen; diese Strecken sind in der Anlage 2 als Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke festgelegt.</p> <p>[...]</p>

Ziel/Grund- satz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>⁴Die Bahnstrecken Bassum–Sulingen–Landesgrenze (Rahden), Landesgrenze (Rheine)–Quakenbrück, Dannenberg–Lüchow und Lüchow–Wustrow sind zu sichern; sie sind in der Anlage 2 als Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecken festgelegt. ⁵Für die Weiterführung der Bahnstrecken von Wustrow in Richtung Salzwedel ist eine geeignete Trasse und von Friesoythe nach Sedelsberg sowie die Schließung von Lückenabschnitten an der Bahnstrecke Landesgrenze (Rheine)–Quakenbrück sind geeignete Trassen zu entwickeln."</p> <p>Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. (Konformität gegeben)</p>
4.1.2 05 S. 1 (Z)	<p>¹"Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen."</p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.1.2 05 S. 2 (Z)	<p>²"In Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen stillgelegte Eisenbahnstrecken, die nicht in der Anlage 2 bereits als Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecken festgelegt sind, bei Bedarf raumordnerisch gesichert werden."</p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.1.2 06 S. 1 (Z)	<p>¹Für die Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lüneburg–Büchen, – Langwedel–Uelzen, – Hameln–Elze, – Bremerhaven–Bremervörde, – Bremervörde–Rotenburg (Wümme), – Cuxhaven–Stade, – Vorsfelde–Wustermark, – Oldenburg–Osnabrück, – Bremerhaven–Speckenbüttel–Cuxhaven <p>sind die Voraussetzungen für eine Elektrifizierung zu schaffen und bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten."</p> <p>Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecken des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. (Konformität gegeben)</p>
4.1.2 06 S. 2 (G)	<p>²Für die Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecken und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke</p> <ul style="list-style-type: none"> – Neuekrug–Hahausen–Braunschweig, – Braunschweig–Vienenburg, – Ottbergen–Holzminden–Kreiensen–Halberstadt (–Aschersleben), – Hildesheim–Goslar–Bad Harzburg, – Salzgitter–Drütte–Salzgitter–Lebenstedt, – Ilseburg–Vienenburg, – Braunschweig–Gifhorn–Wieren, – Braunschweig Hauptbahnhof–Braunschweig RAUA – Wolfenbüttel–Oschersleben, – Delmenhorst–Hesepe, – Sande–Esens, – Bad Bentheim–Coevorden

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>– Wilhelmshaven Ölweiche–Raffinerie Wilhelmshaven, – Braunschweig Rbf–Braunschweig Hafen sollen die Voraussetzungen für eine Elektrifizierung geschaffen und bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden."</p> <p>Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke des LROP 2022 werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Grundsatz aus.</p>
4.1.4 01 S. 1-2 (Z)	<p>¹"Die Seeschiffahrtsstraßen sowie für die Entwicklung des Landes bedeutsame Binnenschiffahrtsstraßen sind zu sichern und bei Bedarf umweltverträglich auszubauen; sie sind in der Anlage 2 als Vorranggebiet Schifffahrt festgelegt. ²Die Vorranggebiete Schifffahrt nach Satz 1 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen."</p> <p>Die Vorranggebiete Schifffahrt im Umfeld des Vorhabens sind in Plananlage G1.3 dargestellt. Die Bewertung der Konformität des Vorhabens mit den betroffenen Vorranggebieten Schifffahrt erfolgt in Tab. 2-4. Die Konformität des Vorhabens mit den weiteren Vorranggebieten Schifffahrt, die in Tab. 2-4 nicht aufgeführt sind, ist aufgrund ihrer Entfernung zum Vorhaben gegeben.</p>
4.1.4 01 S. 3 (G)	<p>⁶Im gesamten Küstenmeer, insbesondere aber angrenzend an das Vorranggebiet Schifffahrt, soll den Belangen der Schifffahrt besondere Bedeutung zugemessen werden. [...] ⁷Um langfristig den Transport mit doppel- oder dreilagigen Containern zu ermöglichen, sollen Brücken entlang der in Satz 8 genannten Wasserstraßen bei künftigen Baumaßnahmen erhöht werden. ⁸Zumindest der doppel- oder nach Möglichkeit dreilagige Containertransport soll bei folgenden Wasserstraßen angestrebt werden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mittelweser, - Ems und Dortmund-Ems-Kanal, - Elbe und Elbe-Seitenkanal, - Mittellandkanal und seine Stichkanäle - Küstenkanal und die Hunte." <p>Da es sich bei dem Vorhaben um unterirdisch verlegte Erdkabel handelt, sind angrenzend an die Vorranggebiete Schifffahrt keine Beeinträchtigungen der Belange der Schifffahrt zu erwarten. (Konformität gegeben)</p>
4.2.1 01 (G)	<p>¹Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. ²Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. ³Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden. ⁴Die Träger der Regionalplanung sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird. ⁵Um den weiteren Ausbau der Windenergie an Land sicherzustellen, sollen bis zum Jahr 2030 1,4 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden. ⁶Ab dem Jahr 2030 sollen 2,1 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden."</p> <p>Das Vorhaben dient dem Transport aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms. Die Belange Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit wurden allesamt von der Korridorprüfung in den Unterlagen nach § 8 NABEG zur Bundesfachplanung bis zur Festlegung der Bauweise sowie von Vermeidungs- und</p>

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	Minderungsmaßnahmen berücksichtigt. Dies ist u. a. in den Unterlagen A2 (Erläuterungsbericht), B1 (Alternativenvergleich) und F1.1 (UVP-Bericht) ersichtlich. (Konformität gegeben)
4.2.1 02 S. 1 (Z)	<p><i>"¹Für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Windenergienutzung mit der Wirkung von Eignungsgebieten oder als Vorranggebiete Windenergienutzung festzulegen."</i></p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. Die Ausweisungen der Regionalen Raumordnungsprogramme werden in Kapitel 2.4.3 geprüft. (Konformität gegeben)</p>
4.2.1 02 S. 2-4 (G)	<p><i>"²Sind bereits geeignete raumbedeutsame Gebiete für die Windenergienutzung in Regionalen Raumordnungsprogrammen gesichert, sollen sie bei einer Änderung oder Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms auf ihr Potenzial für ein standorterhaltendes Repowering überprüft werden.</i></p> <p><i>³In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen keine Höhenbegrenzungen festgelegt werden.</i></p> <p><i>⁴Soweit in einem Planungsraum raumbedeutsame Einzelanlagen für die Windenergienutzung außerhalb von Vorrang- und von Eignungsgebieten Windenergienutzung errichtet worden sind und deren Standorte für Repowering-Maßnahmen nicht raumverträglich sind, sollen im Einvernehmen mit den betroffenen Gemeinden, Grundeigentümern und Projektbetreibern in den Regionalen Raumordnungsprogrammen geeignete, zusätzliche Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung ausschließlich für standortverlagernde Repowering-Maßnahmen festgelegt werden."</i></p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. Die Ausweisungen der Regionalen Raumordnungsprogramme werden in Kapitel 2.4.3 geprüft. (Konformität gegeben)</p>
4.2.1 02 S. 5 (Z)	<p><i>"⁵Für die zusätzlichen Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung, die nur für standortverlagernde Repowering Maßnahmen genutzt werden sollen, ist der Abbau von Altanlagen in einem raumordnerischen Vertrag zwischen dem Träger der Regionalplanung, den Standortgemeinden, den Grundeigentümern und den Rechteinhabern der Altanlagen näher festzulegen."</i></p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.2.1 02 S. 6-9 (G)	<p><i>"⁶Wald kann für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz unter Beachtung der Festlegungen in Abschnitt 3.2.1 Ziffer 04 Satz 1 in Anspruch genommen werden. ⁷Die Festlegung in Abschnitt 3.2.1 Ziffer 02 Satz 4 steht dem nicht entgegen. ⁸In Landschaftsschutzgebieten und Naturparks kann die Inanspruchnahme von geeigneten Waldflächen für die Windenergienutzung nach Maßgabe der §§ 26 und 27 BNatSchG geprüft werden.</i></p> <p><i>⁹Soweit Waldstandorte für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden sollen, sollen zunächst</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen oder</i> <i>– mit Nährstoffen vergleichsweise schwächer versorgte forstliche Standorte genutzt werden."</i> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
4.2.1 03 S.1-5 (G)	<p>¹Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. ²Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden. ³Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden. ⁴Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden. ⁵Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden."</p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.2.1 03 S.6 (Z)	<p>⁶Agrar-Photovoltaikanlagen sind Photovoltaikanlagen, die weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen zulassen und durch die höchstens ein Flächenverlust von 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche entsteht."</p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.2.1 03 S.7 (G)	<p>⁷Zur Verbesserung der Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Fachbehörden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren."</p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.2.1 04 S.1-6 (Z)	<p>¹In der Anlage 2 ist innerhalb der 12-Seemeilen-Zone das Vorranggebiet Erprobung der Windenergienutzung auf See in Nordergründe festgelegt. ²Die Festlegung des Vorranggebietes in Nordergründe endet mit Ablauf des 31. Dezember 2027. ³In der Anlage 2 ist innerhalb der 12-Seemeilen-Zone das Vorranggebiet Erprobung erneuerbarer Energieerzeugung auf See in Riffgat festgelegt.</p> <p>⁴Die Bedeutung des Küstenmeeres für den Vogelzug und die funktionalen Zusammenhänge für wertbestimmende Arten des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ sind bei der Windparkplanung auch außerhalb des Vorranggebietes Natura 2000 zu beachten.</p> <p>⁵Das für den Küstentourismus wichtige Landschaftserlebnis des freien Blicks auf das Meer ist bei der Windparkplanung zu beachten.</p> <p>⁶Eine Beeinträchtigung der Fischerei ist zu minimieren."</p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.2.1 04 S.7 (G)	<p>⁷Im Hinblick auf die Funktionen der Küste, der vorgelagerten Inseln, der Küstengewässer und des Wattenmeeres sollen für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Windenergienutzung auf See nicht in Anspruch genommen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ein Gebiet von 14 km zwischen den Anlagen und der mittleren Tidehochwasserlinie der Küste sowie der Inseln mit touristischen Zentren, ▪ ein Gebiet von 2 Seemeilen zwischen den Anlagen und der Außengrenze des Verkehrstrennungsgebiets Terselling German Bight,

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>▪ ein Gebiet von 1 Seemeile zwischen den Anlagen und der Außengrenze der Vorranggebiete Schifffahrt, außer bei Anlagenstandorten im Bereich der Vorranggebiete nach den Sätzen 1 und 3 in Nordergründe und Riffgat."</p> <p>Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 01 (G)	<p>¹Bei der Energieverteilung sollen die Versorgungssicherheit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden.</p> <p>²An geeigneten Standorten sollen die Voraussetzungen für die Entwicklung von regional bedeutsamen Energieclustern auf Basis erneuerbarer Energien geschaffen werden. ³Da- bei sollen insbesondere solche Standorte in Betracht gezogen werden, an denen sich entsprechende Entwicklungen abzeichnen."</p> <p>Das Vorhaben dient dem Transport aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms. Die Be- lange Versorgungssicherheit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit wurden allesamt in den Unterlagen zu § 21 NABEG berücksichtigt. Beispielhaft sei an dieser Stelle auf die Unterlagen A2 (Erläuterungsbericht), B1 (Alternativenvergleich) und F1.1 (UVP-Bericht) ver- wiesen. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 02 S. 1-3 (Z)	<p>¹Für die Nutzung durch großtechnische Energieanlagen zur Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung sind in der Anlage 2 folgende Vorranggebiete großtechnische Energieanlagen fest- gelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dörpen, – Emden, – Emden/Rysum, – Grohnde, – Landesbergen, – Lingen, – Mehrum, – Meppen, – Stade, – Unterweser, – Wilhelmshaven. <p>²Die Vorranggebiete großtechnische Energieanlagen nach Satz 1 sind in den Regionalen Raum- ordnungsprogrammen räumlich näher festzulegen. ³Sie müssen mindestens die Flächen der bis- herigen Kraftwerksanlagen sowie die planerisch gesicherten Reserveflächen umfassen."</p> <p>Vorranggebiete großtechnische Energieanlagen des LROP 2022 werden durch die Vor- schlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.2). Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus.</p>
4.2.2 02 S. 4 (G)	<p>⁴Am ehemaligen Kraftwerksstandort Buschhaus soll eine auf den Strukturwandel ausgerichtete Nachnutzung im Zusammenhang mit dem Kohleausstieg angestrebt werden. ⁵Die Nachnutzung am ehemaligen Kraftwerksstandort Buschhaus soll den besonderen Standortfaktoren insbeson- dere für großindustrielle Anlagen im Rahmen der Energiewende gerecht werden."</p> <p>Der ehemalige Kraftwerksstandort ist durch das Vorhaben nicht betroffen. (Konformität ge- geben)</p>
4.2.2 03 S. 1 (G)	<p>¹Zur Sicherung der Gasversorgung sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> – die Infrastruktur, insbesondere an der Nordseeküste, für zusätzliche und diversifizierte Gasim- porte geschaffen und – das bestehende Verbundsystem weiter ausgebaut werden."

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	Der Grundsatz ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da er sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)
4.2.2 03 S. 2 (Z)	<p><i>"²Der Bau von zusätzlichen Kavernen in Salzgestein ist nur dann möglich und raumverträglich, wenn sichergestellt ist, dass wesentliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Gebäuden, Infrastruktur, Wasserwirtschaft sowie Land- und Forstwirtschaft durch Bodensenkungen und andere Effekte ausgeschlossen werden."</i></p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 04 S. 1-5 (Z)	<p><i>"¹Standorte, Trassen und Trassenkorridore für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsame Gasleitungen sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen zu sichern. ²Standorte im Sinne des Satzes 1 sind Standorte für Anlagen zur Sicherung und Entwicklung der regionalen Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung sowie der Energieverteilung. ³Trassen im Sinne des Satzes 1 sind Flächen, die von einem vorhandenen oder zukünftigen Leitungsvorhaben in Anspruch genommen werden oder in ihrer sonstigen Nutzbarkeit beschränkt sind. ⁴Trassenkorridore im Sinne des Satzes 1 sind Gebietsstreifen, innerhalb derer die Trassen einer oder mehrerer Leitungen verlaufen oder künftig verlaufen sollen. ⁵Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Leitungstrasse und Vorranggebiete Kabeltrassenkorridor Gleichstrom sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen."</i></p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. Die Konformität des Vorhabens mit den Erfordernisse der Regionalen Raumordnungsprogramme wird in Kapitel 2.4.3 geprüft. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 04 S. 6 (G)	<p><i>"⁶Das aus Hoch- und Höchstspannungstrassen, raumbedeutsamen Gasleitungen sowie Standorten bestehende Trassennetz bildet die Grundlage des Verteil-, Übertragungs- und Fernleitungsnetzes und soll bedarfsgerecht ausgebaut und raumverträglich weiterentwickelt werden."</i></p> <p>Das Vorhaben stellt einen bedarfsgerechten und raumverträglichen Ausbau des bestehenden Trassennetzes in Form von unterirdisch verlegten Höchstspannungstrassen dar. Das Vorhaben ist mit dem benannten Grundsatz der Raumordnung konform.</p>
4.2.2 04 S. 7-8 (Z)	<p><i>"⁷Der Ausbau im Bereich bestehender geeigneter Standorte, Trassen und Trassenkorridore für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsamer Gasleitungen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme neuer Räume. ⁸Ausbau im Sinne des Satzes 7 ist die Änderung oder Erweiterung einer Leitung, der Ersatzneubau oder der Parallelneubau."</i></p> <p>Bestehende Standorte, Trassen und Trassenkorridore wurden bei Trassenfindung in den Unterlagen nach § 8 NABEG zur Bundesfachplanung sowie in Unterlage B1 (Alternativvergleich) beachtet. Darüber hinaus ist für das Vorhaben ein Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor im Landes-Raumordnungsprogramm ausgewiesen. Die Konformität ist danach gegeben.</p>
4.2.2 04 S. 9-10 (G)	<i>"⁹Bei der Planung von neuen Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsamer Gasleitungen sollen Vorbelastungen und die Möglichkeiten der Bündelung mit vorhandener und geplanter technischer Infrastruktur berücksichtigt werden."</i>

Ziel/Grund- satz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>¹⁰Bei der Planung von Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch-, Höchstspannungs- und raumbedeutsamen Gasleitungen sollen die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden."</p> <p>Bestehende Standorte, Trassen und Trassenkorridore sowie die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung wurden bei der Korridorfindung in den Unterlagen nach § 8 NABEG zur Bundesfachplanung sowie in Unterlage B1 (Alternativenvergleich) der Planfeststellungsunterlagen und der Feintrassierung insgesamt berücksichtigt. In Tab. 3-1 der vorliegenden Unterlage wird das Vorhaben zudem auf seine Vereinbarkeit mit den Belangen der kommunalen Planungshoheit geprüft, wodurch die die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung erneut berücksichtigt werden. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 05 (G)	<p>"Bei der Planung von Hoch- und Höchstspannungswechselstromleitungen sollen energiewirtschaftsrechtlich zulässige Erdkabeloptionen frühzeitig als Planungsalternativen in die Raumverträglichkeitsprüfung einbezogen werden, insbesondere zur Lösung von Konflikten bei Siedlungsannäherungen und Konflikten mit dem Gebiets- und Artenschutz nach dem Naturschutzrecht."</p> <p>Das Vorhaben wird als Erdkabel realisiert. Es ist im Bundesbedarfsplan als Erdkabelprojekt eingetragen (Kennzeichnung „E“ für Erdkabelvorrang) und wurde daher bereits frühzeitig in den Unterlagen nach § 8 NABEG zur Bundesfachplanung als solches betrachtet. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 06 S. 1-5 (Z)	<p>¹¹Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sind so zu planen, dass die Höchstspannungsfreileitungen einen Abstand von mindestens 400 m zu Gebäuden, deren Hauptnutzung das Wohnen ist (Wohngebäuden), einhalten können, wenn</p> <p>a) diese Wohngebäude im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB liegen und</p> <p>b) diese Gebiete dem Wohnen dienen.</p> <p>²Neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen im Sinne des Satzes 1 sind der Ersatzneubau, der Parallelneubau und der Neubau in neuer Trasse.</p> <p>³Gleiches gilt für Anlagen in diesen Gebieten, die in ihrer Sensibilität mit Wohngebäuden vergleichbar sind, insbesondere allgemeinbildende Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen.</p> <p>⁴Der Mindestabstand nach Satz 1 ist auch zu überbaubaren Grundstücksflächen in Gebieten, die dem Wohnen dienen, einzuhalten, auf denen nach den Vorgaben eines Bebauungsplans oder gemäß § 34 BauGB die Errichtung von Wohngebäuden oder Gebäuden nach Satz 3 zulässig ist.</p> <p>⁵Ausnahmsweise kann abweichend von den Sätzen 1 bis 4 der Abstand nach Satz 1 unterschritten werden, wenn</p> <p>a) gleichwohl ein gleichwertiger vorsorgender Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist oder</p> <p>b) keine geeignete energiewirtschaftsrechtlich zulässige Trassenalternative die Einhaltung der Mindestabstände ermöglicht."</p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich um ein Erdkabelprojekt und nicht um eine Freileitung handelt. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 06 S. 6 (G)	<p>¹⁶Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sollen so geplant werden, dass ein Abstand von 200 m zu Wohngebäuden oder vergleichbar sensiblen Nutzungen, die nicht unter die Regelungen der Sätze 1 und 3 fallen, eingehalten wird."</p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich um ein Erdkabelprojekt und nicht um eine Freileitung handelt. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 07 S. 1-5 (Z)	<p>¹¹Für die Energieübertragung im Höchstspannungsnetz sind die in der Anlage 2 als Vorranggebiete Leitungstrasse festgelegten Trassen gesichert.</p>

Ziel/Grund- satz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>²Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Leitungstrasse dürfen die Nutzung Leitungstrasse in den hierfür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen.</p> <p>³Bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen oder von Satzungen nach § 34 BauGB ist sicherzustellen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gebäude, deren Hauptnutzung das Wohnen ist (Wohngebäude) und die in Gebieten liegen, die dem Wohnen dienen, sowie – Anlagen im Sinne der Ziffer 06 Satz 3 zu Vorranggebieten Leitungstrasse gemäß Ziffer 08 Satz 1 oder Satz 3 einen Abstand von mindestens 400 m einhalten. <p>⁴Ausnahmsweise kann der Abstand gemäß der Regelung in Satz 3 unterschritten werden, wenn gleichwohl ein gleichwertiger vorsorgender Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist.</p> <p>⁵Von der Regelung in Satz 3 ausgenommen sind planfestgestellte Abschnitte, für die eine Erdverkabelung genehmigt ist."</p> <p>Die Vorranggebiete Leitungstrasse sind, soweit sie sich im Umfeld des Vorhabens befinden, in Plananlage G1.3 dargestellt. Die Bewertung der Konformität des Vorhabens mit den Vorranggebieten Leitungstrasse erfolgt, sofern sich diese mit dem Vorhaben räumlich überlagern, in Tab. 2-4. Die Konformität des Vorhabens mit den weiteren Vorranggebieten Leitungstrasse, die in Tab. 2-4 nicht aufgeführt sind, ist aufgrund ihrer Entfernung zum Vorhaben gegeben.</p>
4.2.2 07 S. 6-7 (G)	<p>⁶Bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen oder von Satzungen nach § 34 BauGB soll berücksichtigt werden, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gebäude, deren Hauptnutzung das Wohnen ist (Wohngebäude) und die in Gebieten liegen, die dem Wohnen dienen, sowie – Anlagen im Sinne der Ziffer 06 Satz 3 einen Abstand von mindestens 400 m zu allen weiteren Vorranggebieten Leitungstrasse gemäß Ziffer 07 Satz 1, die nicht unter Ziffer 08 Satz 1 fallen, einhalten. <p>⁷Neue Wohngebäude und Anlagen im Sinne der Ziffer 06 Satz 3, die nicht unter die Anwendung von Ziffer 07 Satz 3 oder Satz 6 fallen, sollen mindestens einen Abstand von 200 m zu allen Vorranggebieten Leitungstrasse gemäß Ziffer 07 Satz 1 einhalten."</p> <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich an einen anderen Adressatenkreis richtet und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten an den Vorhabenträger oder die Bundesnetzagentur ergeben. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 08 (Z)	<p>¹Die in der Anlage 2 als Vorranggebiet Leitungstrasse festgelegten 380-kV-Höchstspannungswechselstromleitungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ganderkesee – Diepholz, Sankt Hülfe, – Dörpen West – Landesgrenze in Richtung Niederrhein (Nordrhein-Westfalen), – Wahle – Landesgrenze in Richtung Mecklar (Hessen), – Wehrendorf – Lüstringen – Landesgrenze in Richtung Gütersloh (Nordrhein-Westfalen), – Conneforde – Garrel/Ost – Cappeln/West – Merzen/Neuenkirchen, – Stade – Landesbergen, – Wilhelmshaven – Conneforde, – Emden-Ost – Conneforde <p>sind als Ergebnis raumordnerischer Prüfung und Abstimmung als kombinierte Freileitungs- und Kabeltrassen raumverträglich.</p> <p>²Der in der Bundesfachplanung bestimmte 1 km breite Trassenkorridor für die Höchstspannungsgleichstromleitungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – von der Landesgrenze aus Richtung Wilster (Schleswig-Holstein) kommend bis zur Landesgrenze in Richtung Bergheimfeld/West (Bayern),

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>– von der Landesgrenze aus Richtung Brunsbüttel (Schleswig-Holstein) kommend bis zur Landesgrenze in Richtung Großgartach (Baden-Württemberg), – von Emden/Ost bis zur Landesgrenze in Richtung Osterath (Nordrhein-Westfalen) wird in der Anlage 2 als Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom festgelegt. ³Soweit für die in den Sätzen 1 und 2 genannten Leitungen unanfechtbar planfestgestellte Trassen vorliegen, sind diese anstelle der in Anlage 2 dargestellten Vorranggebiete Leitungstrasse oder Kabeltrassenkorridor Gleichstrom als Ziel der Raumordnung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen festzulegen. ⁴Erfolgt in einem Regionalen Raumordnungsprogramm aufgrund des Satzes 3 eine von der Anlage 2 abweichende Festlegung, entfällt insoweit der landesplanerische Vorrang nach den Sätzen 1 und 2."</p> <p>Das im Ziel benannte Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom von Emden Ost bis zur Landesgrenze in Richtung Osterath (Nordrhein-Westfalen) wurde als Ergebnis der Bundesfachplanungsentscheidung nach § 12 NABEG für dieses Vorhaben im Raumordnungsprogramm festgelegt. Auch ansonsten besteht Konformität mit diesem Ziel.</p>
4.2.2 09 (Z)	<p>"Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist zu beachten, dass – zwischen Dollern und Elsfluth/West, – zwischen Wahle, Hattorf, Helmstedt und der Landesgrenze in Richtung Wolmirstedt (Sachsen-Anhalt), – zwischen Elsfluth/West und Ganderkesee (über Niedervieland), – zwischen Conneforde und Unterweser, – zwischen Mehrum/Nord, Landkreise Peine/Braunschweig/Salzgitter, Helmstedt und der Landesgrenze in Richtung Wolmirstedt (Sachsen-Anhalt), – von der Landesgrenze aus Richtung Krümmel (Schleswig-Holstein) kommend, über Lüneburg und Stadorf bis Wahle, – zwischen Dollern, Grafschaft Hoya und der Landesgrenze in Richtung Ovenstädt (Nordrhein-Westfalen), – zwischen Conneforde, Elsfluth/West, Abzweig Blockland und der Samtgemeinde Sottrum, – zwischen Wilhelmshaven/Landkreis Friesland und Conneforde, – zwischen Landesbergen und Mehrum/Nord sowie – zwischen Hanekenfähre und der Landesgrenze in Richtung Gronau (Nordrhein-Westfalen) der Neubau oder Ausbau im Sinne der Ziffer 04 Satz 8 von Höchstspannungswechselstromleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind."</p> <p>Die benannten Hochspannungswechselstromleitungen sind, soweit sie sich im Umfeld des Vorhabens befinden, in Plananlage G1.3 als Vorranggebiete Leitungstrasse dargestellt. Sofern sich diese mit dem Vorhaben überlagern, wird die Konformität des Vorhabens mit den überlagernden Vorranggebieten in Tab. 2-4 geprüft. Andernfalls ist die Konformität mangels räumlicher Überlagerung gegeben.</p>
4.2.2 10 (G)	<p>"1Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll berücksichtigt werden, dass zwischen – Emden/Ost und Halbemond sowie – Wilhelmshaven / Landkreis Friesland und Fedderwarden, die Neutrassierung von Höchstspannungswechselstromleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind. 2Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll berücksichtigt werden, dass – zwischen Wilhelmshaven/Landkreis Friesland und der Landesgrenze in Richtung Hamm (Nordrhein-Westfalen), – von der Landesgrenze aus Richtung Heide/West (Schleswig-Holstein) über L 111 östlich Allwörden [Freiburg (Elbe) / Wischhafen] kommend bis zur Landesgrenze in Richtung Polsum (Nordrhein-Westfalen) sowie</p>

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>– zwischen Fedderwarden und der Landesgrenze in Richtung Großbritannien die Neutrassierung von Höchstspannungsgleichstromübertragungsleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind."</p> <p>Die benannten Höchstspannungsleitungen sind, soweit sie sich im Umfeld des Vorhabens befinden, in Plananlage G1.3 als Vorranggebiete Leitungstrasse dargestellt. Sofern sich diese mit dem Vorhaben überlagern, wird die Konformität des Vorhabens mit den überlagernden Vorranggebieten in Tab. 2 3 geprüft. Andernfalls ist die Konformität mangels räumlicher Überlagerung gegeben.</p>
4.2.2 11 S.1 (G)	<p>¹"Die Leitungen für die Netzanbindung der Anlagen zur Windenergienutzung in der ausschließlichen Wirtschaftszone sowie zur Einbindung in das europäische Verbundnetz sollen innerhalb der 12-Seemeilen-Zone zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen räumlich konzentriert und gebündelt verlegt werden."</p> <p>Das Vorhaben wird ausschließlich an Land realisiert und befindet sich daher außerhalb der 12-Seemeilen-Zone. Der Grundsatz ist daher für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 11 S.2-4 (Z)	<p>²Vor der Nutzung neuer Kabeltrassen für Seekabel ist die Möglichkeit des Ersatzneubaus für bereits zurückgebaute Seekabel in ihren jeweiligen Kabeltrassen zu prüfen. ³Für den Transport der in der ausschließlichen Wirtschaftszone erzeugten Energie durch die 12-Seemeilen-Zone sowie für die Einbindung des Übertragungsnetzes in das europäische Verbundnetz sind in der Anlage 2 zwei Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) über Norderney und ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) am Rande des Emsfahrwassers festgelegt.</p> <p>⁴Bei den Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) sind zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – des Küstenschutzes für die Sicherstellung der Sturmflutsicherheit sowie von Natur und Landschaft bei der Querung von Vogelbrut-, Vogelrast- und Nahrungsgebieten sowie von Seehundsbänken Bautätigkeiten ausschließlich in mit den für diese Belange zuständigen Behörden abgestimmten Bauzeitenfenstern durchzuführen, – in für den Naturschutz besonders wertvollen Bereichen störungsarme Verlegeverfahren anzuwenden, – Küstenschutzanlagen zu erhalten und ausreichende Abstände für zukünftige Ausbauten vorzusehen sowie – die Kabelverlegungen im Interesse einer nachhaltigen fischereiwirtschaftlichen Nutzung unter Berücksichtigung der Fanggründe und Fangmöglichkeiten der Fischerei durchzuführen." <p>Das Ziel ist für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant, da es sich bei dem Vorhaben um eine Kabeltrasse handelt, die ausschließlich an Land verlegt wird. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 11 S.5 (G)	<p>⁵Bei der Verlegung von Kabelsystemen im Küstenmeer sollen Kreuzungen von anderen Kabelsystemen sowie von Rohrleitungen insbesondere zur Minimierung der Beeinträchtigung von für den Naturschutz besonders wertvollen Bereichen sowie zur Vermeidung von Fanggebietsverlusten für die Fischerei möglichst vermieden werden."</p> <p>Das Vorhaben wird ausschließlich an Land realisiert und befindet sich daher außerhalb des Küstenmeeres. Der Grundsatz ist daher für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant. (Konformität gegeben)</p>
4.2.2 11 S.6-7 (Z)	<p>⁶Im Hinblick auf die besonderen Funktionen des Emsästuars für die Schifffahrt sowie den Küstenschutz sind die Kabel in dem am Rande des Emsfahrwassers festgelegten Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) so zu verlegen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> – Beeinträchtigungen der Schifffahrt bei der Verlegung, dem Betrieb sowie bei Reparatur- und Wartungsarbeiten durch einen hinreichenden Abstand zu der in A n h a n g 8 westlich des Vorranggebietes Kabeltrasse für die Netzanbindung festgelegten Begrenzungslinie vermieden werden,

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p>– Beeinträchtigungen der Bauwerke des Küstenschutzes durch einen hinreichenden Abstand zu der in Anhang 8 östlich des Vorranggebietes Kabeltrasse für die Netzanbindung festgelegten Begrenzungslinie vermieden und deren Erhaltung nicht behindert werden,</p> <p>– das Emsfahrwasser und das Fahrwasser zum Inselhafen Borkum während der Verlegearbeiten freigehalten bleiben, die Schifffahrt mit notwendiger Geschwindigkeit passieren kann und die Bereiche zwischen Fahrwasserrand und westlicher Begrenzungslinie insgesamt für den Verkehr nutzbar bleiben,</p> <p>– die Nutzung der Klappstellen vor Borkum nicht eingeschränkt wird.</p> <p>⁷Die in den Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) bestehenden Kapazitäten der Kabelverlegung sind bestmöglich auszunutzen."</p> <p>Das Vorhaben wird ausschließlich an Land realisiert und befindet sich daher außerhalb der 12-Seemeilen-Zone. Der Grundsatz ist daher für das Vorhaben nicht betrachtungsrelevant. Der Bestandteil der Offshore-NAS DoWin4 und BorWin4 "Grenzkorridor II - Emden" ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens. (Konformität gegeben).</p>
4.2.2 11 S.8-10 (G)	<p>⁸Zur Reduzierung des Platzbedarfs sollen die Kabelsysteme in den Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) der nach aktuellem Stand der Technik höchsten Übertragungsleistung entsprechen. ⁹Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll berücksichtigt werden, dass im Bereich Baltrum/Langeoog für den weiteren Ausbau der Offshore-Windenergie sowie der Interkonnektoren die Trassierung von Kabelsystemen erforderlich ist. ¹⁰Die Verlegung von Kabelsystemen im Bereich Baltrum/Langeoog soll erst nach Ausschöpfung der Kapazitäten der gemäß Satz 3 in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) erfolgen."</p> <p>Das Vorhaben wird ausschließlich an Land realisiert und befindet sich daher außerhalb des Bereichs Baltrum/Langeoog (siehe Plananlage G1.3). Es ist mit dem benannten Grundsatz der Raumordnung konform.</p>
4.2.2 12 S.1 (Z)	<p>¹¹Die Weiterführung von Kabeltrassen in den in Ziffer 12 Satz 3 festgelegten Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) ist von den Anlandungspunkten bis zum Konverterstandort als Erdkabeltrasse durchzuführen, soweit dieses energiewirtschaftsrechtlich zulässig ist".</p> <p>Das Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land), welches zum NVP Emden Ost führt, überlagert sich weder mit den temporären Inanspruchnahmen noch mit dem Schutzstreifen des Vorhabens. Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. Insgesamt ist die Konformität mit diesem Ziel daher gegeben.</p>
4.2.2 12 S.2 (G)	<p>¹²Die Weiterführung von Kabeltrassen von den Anlandungspunkten soll mindestens bis zum Verknüpfungspunkt mit dem Übertragungs- oder Verteilnetz als Erdkabeltrasse durchgeführt werden."</p> <p>Das Vorhaben wird als Erdkabeltrasse realisiert und ist daher mit dem benannten Grundsatz konform.</p>
4.2.2 12 S.3-4 (Z)	<p>¹³Für die Weiterführung der in Ziffer 11 festgelegten Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) von den Anlandungspunkten Hilgenriedersiel (Gemeinde Hagermarsch in der Samtgemeinde Hage) und Hamswehrum (Gemeinde Krumhörn) zu den Netzverknüpfungspunkten sind in der Anlage 2 folgende Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hilgenriedersiel – Emden/Ost, – Hilgenriedersiel – Garrel/Ost, – Hilgenriedersiel – Hagermarsch, – Hilgenriedersiel – Diele, – Hilgenriedersiel – Dörpen/West, – Hamswehrum – Dörpen/West, – Hamswehrum – Emden/Ost.

Ziel/Grundsatz Nr.	Erfordernis der Raumordnung & Konformitätsbewertung
	<p><i>⁴Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) von den Anlandungspunkten Hilgenriedersiel und Hamswehrum sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen."</i></p> <p>Die im Ziel genannten Vorranggebiete werden durch die Vorschlagstrasse nicht betroffen (vgl. Plananlage G.1.3). Das Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land), welches zum NVP Emden Ost führt, überlagert sich weder mit den temporären Inanspruchnahmen noch mit dem Schutzstreifen des Vorhabens. Das Vorhaben löst keine Konflikte mit diesem Ziel aus. Insgesamt ist die Konformität mit diesem Ziel daher gegeben.</p>

Nachfolgend wird die Konformität des Vorhabens mit den zeichnerisch dargestellten Zielen und Grundsätzen des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2022 geprüft, die sich mit dem Vorhaben räumlich überlagern. Diese sind in Plananlage G1.3 dargestellt. Nicht erfasst wird in der nachfolgenden Tabelle die Überlagerung des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom (Korridor A Nord - Abschnitt A - NDS Nord), welches explizit für A-Nord ausgewiesen wurde. Da dieses Gebiet somit für das Vorhaben ausgewiesen wurden und es sich um ein Vorranggebiet ohne die Wirkung von Eignungsgebieten (vgl. § 7 Abs. 3 S. 1 Nr. 1 ROG i.V.m. § 7 Abs. 3 S. 2 ROG) handelt, ist das Vorhaben sowohl innerhalb als auch außerhalb dieses Vorranggebiets mit dieser Festsetzung des Landes-Raumordnungsprogramms vereinbar.

Tab. 2-4: Konformitätsbewertung zu den zeichnerisch dargestellten Erfordernissen der Raumordnung des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2022

Stationierung*	Erfordernis der RO	Konflikt-potenzial	Aussage zur Konformität in der Planfeststellung
Vorhaben A-Nord (NVP Emden Ost - Konverter Emden)			
-	-	-	-
Vorhaben A-Nord, DolwWin4 & BorWin4 - Emden bis Wietmarschen/Geeste			
SL000_0+400 - SL000_0+500	Vorranggebiet Leitungstrasse neu (Emden Ost - Conneforde)	hoch	Das Vorhaben wird im Querungsbereich mit dem Vorranggebiet Leitungstrasse (Emden Ost - Conneforde) in geschlossener Bauweise (HDD) realisiert. Durch die geschlossene Bauweise werden Beeinträchtigungen des VR Leitungstrasse vollständig vermieden. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Leitungstrasse wird somit erreicht.
SL002_0+000	Vorranggebiet Biotopverbund, Linie (Ems-Seitenkanal/Petkumer Sieltief)	hoch	Das Vorhaben wird im Querungsbereich mit dem Vorranggebiet Biotopverbund, Linie (Ems-Seitenkanal/Petkumer Sieltief) in geschlossener Bauweise (Mikrotunnel) realisiert. Durch die geschlossene Bauweise werden Beeinträchtigungen des Vorranggebiets Biotopverbund vollständig vermieden. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Biotopverbund wird somit erreicht.
SL003_0+200 - SL004_0+830	Vorranggebiet Biotopverbund Fläche	hoch	Das Vorhaben wird im Querungsbereich mit dem Vorranggebiet Biotopverbund, Fläche in geschlossener Bauweise (HDD) realisiert. Durch die geschlossene Bauweise werden Beeinträchtigungen des Vorranggebiets Biotopverbund vollständig vermieden. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Biotopverbund wird somit erreicht.

Stationierung*	Erfordernis der RO	Konflikt-potenzial	Aussage zur Konformität in der Planfeststellung
SL003_0+200 - SL004_0+830	Vorranggebiet Natura 2000	hoch	Das Vorranggebiet Natura 2000 ist für das Vogelschutzgebiet "Emsmarsch von Leer bis Emden" (DE 2609-401) und das FFH-Gebiet "Unterems und Außenems" (DE 2507-331) ausgewiesen. Das Vorhaben wird im Querungsbereich mit dem Vorranggebiet Natura 2000 in geschlossener Bauweise (HDD) realisiert. Wie in Unterlagen F2.2 und F2.3 beschrieben, ist das Vorhaben unter Anwendung der der dort beschriebenen Maßnahmen mit den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete vereinbar. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Natura 2000 wird somit erreicht.
SL003_0+500 - SL004_0+650	Mittlere Tidehochwasserlinien	gering	Das Vorhaben wird im Querungsbereich mit dem Mittleren Tidehochwassers in geschlossener Bauweise (HDD) realisiert.
SL003_0+500 - SL004_0+650	Vorranggebiet Schifffahrt	gering	Das Vorhaben wird im Querungsbereich mit dem Vorranggebiet Schifffahrt in geschlossener Bauweise (HDD) realisiert. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Schifffahrt ist gegeben.
SL005_0+450 - SL008_0+150	Vorranggebiet Natura 2000	hoch	Das Vorranggebiet Natura 2000 ist für das Vogelschutzgebiet "Rheiderland" (DE 2709-401) ausgewiesen. Es wird überwiegend in geschlossener Bauweise (HDD) gequert. Wie in Unterlage F2.4 beschrieben, ist das Vorhaben unter Anwendung der der dort beschriebenen Maßnahmen (u. a. geschlossene Bauweise, Bauzeitenregelung) mit den Erhaltungszielen und den für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen des Natura 2000-Gebiets vereinbar. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Natura 2000 wird daher erreicht.
SL005_0+450 - SL008_0+150	Vorranggebiet Biotopverbund Fläche	hoch	Das Vorranggebiet Biotopverbund, Fläche ist für das Vogelschutzgebiet "Rheiderland" (DE 2709-401) ausgewiesen. Es wird teilweise in geschlossener Bauweise (HDD) gequert. Wie in Unterlage F2.4 beschrieben, ist das Vorhaben unter Anwendung der der dort beschriebenen Maßnahmen (u. a. geschlossene Bauweise, Bauzeitenregelung) mit den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck des Natura 2000-Gebiets vereinbar. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Biotopverbund, Fläche wird daher erreicht.
SL008_0+500 - SL009_0+670	Vorranggebiet Natura 2000	hoch	Das Vorranggebiet Natura 2000 ist für das Vogelschutzgebiet "Rheiderland" (DE 2709-401) ausgewiesen. Es wird teilweise in geschlossener Bauweise (HDD) gequert. Wie in Unterlage F2.4 beschrieben, ist das Vorhaben unter Anwendung der der dort beschriebenen Maßnahmen (u. a. geschlossene Bauweise, Bauzeitenregelung) mit den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck des Natura 2000-Gebiets vereinbar. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Natura 2000 wird daher erreicht.
SL008_0+500 - SL009_0+670	Vorranggebiet Biotopverbund Fläche	hoch	Das Vorranggebiet Biotopverbund, Fläche ist für das Vogelschutzgebiet "Rheiderland" (DE 2709-401) ausgewiesen. Es wird teilweise in geschlossener Bauweise (HDD) gequert.

Stationierung*	Erfordernis der RO	Konflikt-potenzial	Aussage zur Konformität in der Planfeststellung
			Wie in Unterlage F2.4 beschrieben, ist das Vorhaben unter Anwendung der dort beschriebenen Maßnahmen (u. a. geschlossene Bauweise, Bauzeitenregelung) mit den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck des Natura 2000-Gebiets vereinbar. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Biotopverbund, Fläche wird daher erreicht.
SL022_0+600 - SL022_0+700	Vorranggebiet Biotopverbund, Linie (Wymeerer Sieltief)	hoch	Das Vorhaben wird im Querungsbereich mit dem Vorranggebiet Biotopverbund, Linie (Wymeerer Sieltief) in geschlossener Bauweise (HDD) realisiert. Durch die geschlossene Bauweise werden Beeinträchtigungen des Vorranggebiets Biotopverbund vollständig vermieden. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorranggebiet Biotopverbund wird somit erreicht.

**Die Stationierung bezieht sich auf die konkrete Überlagerung der temporären Inanspruchnahmen und des Schutzstreifens mit den aufgeführten Ausweisungen. In Plananlage G1.3 wird aufgrund des Maßstabs von 1:50.000 lediglich die Trassenachse dargestellt.*

Die Ziele des Landes-Raumordnungsprogramms 2022 haben für das Vorhaben eine Bindungswirkung (§ 5 Abs. 2 NABEG). Aus der Darstellung und Bewertungen innerhalb der Tab. 2-3 und Tab. 2-4 ergibt sich, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung seiner konkreten Lage, Bauweise und der festgelegten Maßnahmen sowohl mit den gemäß § 5 Abs. 2 NABEG verbindlichen Zielen als auch mit den Grundsätzen des Landes-Raumordnungsprogramms 2022 vereinbar ist.

2.4.3 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Leer 2006

Das Vorhaben quert die nachfolgend aufgeführten, in den Bundesfachplanungsunterlagen mit einem mittleren, hohen oder sehr hohen Konfliktpotenzial gekennzeichneten Erfordernisse der Raumordnung aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm Leer 2006 (vgl. Landkreis Leer 2006). Diese werden in Plananlage G1.4 dargestellt. Konkretisierend zu den Bundesfachplanungsunterlagen wird für die betroffenen Erfordernisse der Raumordnung eine aktualisierte Aussage zur Konformitätsbewertung unter Berücksichtigung der Feintrassierung und konkreter Maßnahmen getroffen.

Für die weiteren durch das Vorhaben betroffenen Erfordernisse der Raumordnung ist die Konformität, wie in der Unterlage 2 (Raumverträglichkeitsstudie) zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG dargelegt und in der Bundesfachplanungsentscheidung nach § 12 zu den Abschnitten A und B durch die Bundesnetzagentur festgestellt, gegeben und bedarf keiner Konkretisierung.

Tab. 2-5: Konformitätsbewertung zu den betroffenen Erfordernissen der Raumordnung des RROP Leer

Stationierung*	Erfordernis der RO	Konflikt-potenzial	Aussage zur Konformität in der Planfeststellung
Vorhaben A-Nord (NVP Emden Ost - Konverter Emden)			
-	-	-	-
Vorhaben A-Nord, DolWin4 & BorWin4 - Emden bis Wietmarschen/Geeste			
SL004_0+750 - SL004_0+860	VR Natur und Landschaft	hoch	Das Vorranggebiet wird in geschlossener Bauweise unterquert. Eine Konformität mit dem Erfordernis der Raumordnung ist gegeben.

Stationierung*	Erfordernis der RO	Konflikt-potenzial	Aussage zur Konformität in der Planfeststellung
SL008_0+500 - SL009_0+650	VR Natur und Landschaft	hoch	<i>Das Vorranggebiet Natur und Landschaft wird ausschließlich in Offenlandbereichen gequert. Durch die gleichartige Wiederherstellung der Funktion und Struktur der ausschließlich bauzeitlich betroffenen Offenlandbiotope wird die Konformität erreicht.</i>
SL010_0+300 - SL011_0+340	VR Natur und Landschaft	hoch	<i>Das Vorranggebiet Natur und Landschaft wird ausschließlich in Offenlandbereichen gequert. Durch die gleichartige Wiederherstellung der Funktion und Struktur der ausschließlich bauzeitlich betroffenen Offenlandbiotope wird die Konformität erreicht.</i>
SL018_1+000 - SL020_0+100	VR Windenergiegewinnung	mittel	<i>Der Vorrangstandort Windenergiegewinnung wird lediglich durch fünf temporäre Zuwegungen des Vorhabens berührt, deren Lage sich an den bestehenden Windenergieanlagen orientiert. Durch diese sind keine Einschränkungen der bestehenden oder zukünftigen Ausnutzung des Vorrangstandorts Windenergiegewinnung zu erwarten. Die Konformität des Vorhabens mit dem Vorrangstandort Windenergiegewinnung ist gegeben.</i>
SL030_0+300 - SL030_0+380	VR Natur und Landschaft	hoch	<i>Das Vorranggebiet Natur und Landschaft wird in geschlossener Bauweise unterquert. Eine Konformität mit dem Erfordernis der Raumordnung ist gegeben.</i>

*Die Stationierung bezieht sich auf die konkrete Überlagerung der temporären Inanspruchnahmen und des Schutzstreifens mit den aufgeführten Ausweisungen. In Plananlage G1.4 wird aufgrund des Maßstabs von 1:50.000 lediglich die Trassenachse dargestellt.

Die Ziele der Raumordnung aus dem RROP Leer 2006 (vgl. Landkreis Leer 2006) sind für das Vorhaben ohne Bindungswirkung, aber in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 5 Abs. 2 NABEG). Eine Konformität des räumlich konkretisierten Vorhabens mit den benannten Zielen der Raumordnung wird, wie in Tab. 2-5 beschrieben, unter Anwendung von Maßnahmen erreicht.

2.4.4 Zu berücksichtigende Ergebnisse landesplanerischer Verfahren

Innerhalb des Zuständigkeitsbereichs der oberen Landesplanungsbehörde (des Amts für regionale Landesentwicklung Weser-Ems) sind die nachfolgend aufgelisteten aktuellen und kürzlich abgeschlossene Raumordnungsverfahren bekannt. Keines dieser Verfahren überlagert sich mit dem Untersuchungsraum des Vorhabens.

Es sind keine Ergebnisse landesplanerischer Verfahren der unteren Landesplanungsbehörde (des Landkreises Leer) bekannt.

Tab. 2-6: Konformitätsbewertung für die landesplanerischen Verfahren

Raumordnungsverfahren	Stand des Raumordnungsverfahrens	Betroffenheit
Raumordnungsverfahren für die Planung von zukünftigen Korridoren für Offshore Anbindungsleitungen zu den Netzverknüpfungspunkten Wilhelmshaven und Unterweser (Landtrassen 2030)	Das Amt für regionale Landesentwicklung hat am 11.07.2022 das Raumordnungsverfahren eingeleitet.	Außerhalb des Untersuchungsraums

Raumordnungsverfahren	Stand des Raumordnungsverfahrens	Betroffenheit
Raumordnungsverfahren für die Planung von zukünftigen Korridoren für Offshore Anbindungsleitungen im nds. Küstenmeer, Seetrassen 2030	Am 18.10.2021 mit der Landesplanerischen Feststellung abgeschlossen.	Außerhalb des Untersuchungsraums
Raumordnungsverfahren (ROV) für die Entwicklung der Landkorridore der Offshore-Netzanbindungssysteme LanWin1 und LanWin3 der Amprion Offshore GmbH	Im Nachgang zu der Antragskonferenz/Telefon-/Videokonferenz hat das Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems mit Schreiben vom 14.09.2022 festgestellt, dass für die Netzanbindungsprojekte LanWin1 und LanWin3 für den Abschnitt von der Anlandung am Festland bei Hilgenriedersiel bis östlich von Bösel kein Raumordnungsverfahren erforderlich ist.	Außerhalb des Untersuchungsraums
Raumordnungsverfahren für die 380-kV-Leitungsverbindung zwischen Conneforde (Landkreis Ammerland) und Sottrum (Landkreis Rotenburg)	Im Nachgang zu der Telefon-/Videokonferenz hat das Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems mit Schreiben vom 31.05.2022 festgestellt, dass für das Vorhaben im Abschnitt Conneforde-Elsfleth/West mit Anschluss Huntorf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nicht erforderlich ist.	Außerhalb des Untersuchungsraums
Raumordnungsverfahren für die 380-kV-Leitung Wilhelmshaven2 – Conneforde mit der 380-kV-Leitung Wilhelmshaven2 – Fedderwarden der TenneT TSO GmbH	Im Nachgang zu der Antragskonferenz hat das Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems mit Schreiben vom 13.10.2022 festgestellt, dass für das Vorhaben die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nicht erforderlich ist.	Außerhalb des Untersuchungsraums
Gasanbindung Wilhelmshaven – Leer (GWL) der EWE NETZ GmbH	Mit Schreiben vom 31.08.2022 hat das Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems entschieden, dass für das Vorhaben die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nicht erforderlich ist.	Außerhalb des Untersuchungsraums
Aufweitung Baltrum Korridor	Für die von der TenneT Offshore GmbH mit Querung der Insel Baltrum geplanten drei über die Landesplanerische Feststellung vom 18.10.2021 hinausgehenden Offshore-Netzanbindungen ist für den Trassenabschnitt im niedersächsischen Küstenmeer die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens (ROV) nicht erforderlich.	Außerhalb des Untersuchungsraums

Da das Vorhaben keine landesplanerischen Verfahren berührt, bestehen keine Konflikte zu den Ergebnissen landesplanerischer Verfahren.

2.5 Abschließende Beurteilung/Fazit

Im Hinblick auf die Erfordernisse der Raumordnung ist für das Vorhaben festzustellen, dass

- für alle Gebiete, die mit verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind und die gequert werden, eine Konformität festgestellt werden kann,
- Maßnahmen, die zur Herstellung einer Konformität mit verbindlichen Zielen der Raumordnung erforderlich sind, festgelegt wurden,
- alle Gebiete, die mit Zielen der Raumordnung ohne Bindungswirkung belegt sind und die gequert werden, eine Konformität festgestellt werden kann und
- Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für Ziele ohne Bindungswirkung und Grundsätze der Raumordnung - sofern erforderlich - zur Erreichung der Raumverträglichkeit festgelegt wurden.

Die Maßgaben der Bundesfachplanungsentscheidung werden daher im Hinblick auf die Erfordernisse der Raumordnung - nach Prüfung und Konkretisierung von Maßnahmen - im Planfeststellungsverfahren umgesetzt.

3 Sonstige öffentliche und private Belange

3.1 Belange der kommunalen Planungshoheit

Die kommunale Planungshoheit (vgl. Art. 28 Abs. 2 S. 1 Grundgesetz (GG)) stellt einen der sonstigen öffentlichen Belange i.S.v. § 18 Abs. 4 S.1 NABEG dar.

Im Rahmen der kommunalen Planungshoheit werden von den Gemeinden, als kommunale Selbstverwaltungskörperschaften, Bauleitpläne in eigener Verantwortung aufgestellt (vgl. Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG, § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)), sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (vgl. § 1 Abs. 3 BauGB). "Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe dieses Gesetzbuchs vorzubereiten und zu leiten." (§ 1 Abs. 1 BauGB). Die Auswirkungen des Vorhabens auf die vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungspläne) und die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungspläne) der betroffenen Gemeinden sind daher Gegenstand der nachfolgenden Betrachtung.

Der Flächennutzungsplan stellt die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen für das gesamte Gemeindegebiet dar (vgl. § 5 Abs. 1 S. 1 BauGB). Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung und ist aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (vgl. § 8 Abs. 1 u. 2 BauGB).

Darüber hinaus ordnet § 18 Abs. 4 S. 7 NABEG nochmals explizit an, dass städtebauliche Belange zu berücksichtigen sind. Zu den danach relevanten städtebaulichen Belangen gehören insbesondere folgende Bereiche (vgl. Untersuchungsrahmen, S. 25):

- die Regelungszusammenhänge der §§ 30, 34, 35 BauGB,
- sonstige Satzungen nach BauGB,
- sonstige städtebauliche Planungen sowie
- der Entzug einer durchsetzbaren gemeindlichen Planung von wesentlichen Teilen des Gemeindegebietes durch das Vorhaben und
- die erhebliche Beeinträchtigung von kommunalen Einrichtungen durch das Vorhaben.

Im Rahmen der Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG wurde für den gegenständlichen Bundesfachplanungskorridor geprüft, ob auf der Ebene der Bundesfachplanung erkennbar war, dass als Folge der Querung einer Kommune durch die betreffende Leitung wesentliche Teile des Gemeindegebiets hinsichtlich einer durchsetzbaren gemeindlichen Planung beeinträchtigt werden, eine hinreichend bestimmte gemeindliche Planung nachhaltig eingeschränkt wird oder erhebliche Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit kommunaler Einrichtungen zu erwarten sind.

Zu diesem Zweck wurden in der Unterlage 7 "Sonstige öffentliche und private Belange" zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG die vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanungen der jeweiligen Städte und Gemeinden im Trassenkorridor zuzüglich eines beidseits 100 m darüberhinausgehenden Untersuchungsraums (ges. 1.200 m) geprüft und im Bereich von

Engstellen und Riegeln mit der potenziellen Trassenachse ausgewertet sowie in Textkarten dargestellt.

Bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen im Nachgang der Bundesfachplanungsentscheidung nach § 12 NABEG für Abschnitt A vom 25.02.2021 und Abschnitt B vom 30.07.2021, hat das Vorhaben innerhalb des Planfeststellungsabschnitts NDS1 grundsätzlich Vorrang (vgl. § 15 Abs. 1 S. 2 NABEG).

In der vorliegenden Unterlage wird die Bauleitplanung als öffentlicher Belang im Hinblick auf eine langfristige Einschränkung der baulichen Entwicklung, der Eingriffe in die kommunale Planungshoheit sowie weiterer städtebauliche Aspekte beurteilt. Hierbei werden alle Belange der kommunalen Planungshoheit betrachtet, die direkt durch die Vorhabenbestandteile betroffen sind (z. B. durch Schutzstreifen oder Arbeitsflächen). Auswirkungen des Vorhabens auf die Wohn-, Wohnumfeld-, Freizeit- und Erholungsfunktion werden im Hinblick auf die Ausweisungen der kommunalen Bauleitplanung sowie zusätzlich auch für nicht bauleitplanerisch ausgewiesene Flächen im Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, in der Unterlage F1.1 (UVP-Bericht) behandelt.

3.1.1 Erläuterung der Datengrundlagen

Als Datengrundlage dienen Bauleitpläne (Flächennutzungs- und Bebauungspläne) der durch das Vorhaben betroffenen Städte und Gemeinden, die in digitaler Form für den gesamten Korridor der Bundesfachplanung vorliegen. Diese wurden durch das Büro Freigang und Schumann flächendeckend abgefragt, digitalisiert und zum 24.08.2022 übermittelt.

Genehmigte oder geplante Bauvorhaben innerhalb des Bundesfachplanungskorridors wurden durch das Büro Freigang und Schumann ebenfalls flächendeckend bis zum 19.08.2022 abgefragt und digitalisiert.

3.1.2 Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung

In Tab. 3-1 sind alle söpB-relevanten bauleitplanerischen Darstellungen und Festsetzungen aufgeführt, die durch das Vorhaben betroffen sind und ein Konfliktpotenzial für das geplante Vorhaben aufweisen. Dabei handelt es sich um die folgenden Kategorien:

- Wohnbauflächen,
- Gemischte Bauflächen,
- Flächen für den Gemeinbedarf,
- Gewerbliche/Industrielle Bauflächen,
- Flächen für die Ver- und Entsorgung,
- Sondergebiete mit baulichen Anlagen,
- Grünflächen mit baulichen Anlagen und Friedhöfe,
- Flächen für Abgrabungen,
- Konzentrationszonen für die Windenergie.

Die in den Bebauungsplänen meist näher konkretisierten Festsetzungen werden den entsprechenden vorgenannten Kategorien zugeordnet, z. B. Reines Wohngebiet, Allgemeines Wohngebiet wie Wohnbaufläche = Wohnbauflächen.

Die söpB-relevanten bauleitplanerischen Darstellungen und Festsetzungen sind in Plananlage G1.4 abgebildet.

3.1.3 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Innerhalb des gegenständlichen Planfeststellungsabschnitts NDS1 sind die nachfolgend aufgelisteten Bauleitplanungen durch das Vorhaben betroffen.

Tab. 3-1: Betroffene söpB-relevante Darstellungen und Festlegungen der Bauleitplanung

Gemeinde	Bauleitplan	Nutzung	Status/ Stand	Betroffenheit	Stationierung*
Vorhaben A-Nord (NVP Emden Ost - Konverter Emden)					
Emden	FNP Emden	Windenergie	rechtskräftig/ 22.06.2020	Baustelleneinrichtungsflächen und Schutzstreifen	AC_SL000_0+100 - AC_SL000_1+000
Emden	FNP Emden	Windenergie	rechtskräftig/ 22.06.2020	Baustelleneinrichtungsflächen und Schutzstreifen	AC_SL000_1+000 - AC_SL001_0+400
Vorhaben A-Nord, DolWin4 & BorWin4 - Emden bis Wietmarschen/Geeste					
Emden	FNP Emden	Windenergie	rechtskräftig/ 22.06.2020	Baustelleneinrichtungsflächen und Schutzstreifen	SL000_0+600 - SL000_0+970
Emden	FNP Emden	Bahnanlagen	rechtskräftig/ 22.06.2020	Schutzstreifen	SL001_0+610 - SL001_0+630
Emden	FNP Emden	Allgemeines Wohngebiet	rechtskräftig/ 22.06.2020	Schutzstreifen	SL002_0+010 - SL002_0+030
Bunde	Änderung FNP Bunde	Windenergie	rechtskräftig/ 01.01.2014	Zuwegung	SL018_1+000 - SL020_0+120

**Die Stationierung bezieht sich auf die konkrete Überlagerung der temporären Inanspruchnahmen und des Schutzstreifens mit den aufgeführten Ausweisungen. In Plananlage G1.4 wird aufgrund des Maßstabs von 1:25.000 lediglich die Trassenachse dargestellt.*

Das Vorhaben quert ausschließlich söpB-relevante Belange der Bauleitplanung aus den Flächennutzungsplänen der Stadt Emden und der Gemeinde Bunde. Hierbei handelt es sich um vier Konzentrationszonen für die Windenergie, von denen eine (im Bereich der Gemeinde Bunde) lediglich durch Zuwegungen zum Vorhaben berührt wird und drei (im Bereich der Stadt Emden) durch Baustelleneinrichtungsflächen und den Schutzstreifen berührt werden. Des Weiteren wird eine im Flächennutzungsplan Emden dargestellte Fläche für Bahnanlagen gequert und ein allgemeines Wohngebiet des FNP Emden randlich durch den Schutzstreifen des Vorhabens berührt.

Es sind keine weiteren relevanten Darstellungen oder Festlegungen der Bauleitplanung bekannt, die sich mit dem Antragsgegenstand des Vorhabens im Planfeststellungsabschnitt NDS1 überlagern. Der Bebauungsplan Nr. 0306 "Ditzum - Am Schöpfwerkstief" der Gemeinde Jemgum wird durch den Antragsgegenstand nicht berührt.

Eine Betroffenheit von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen nach § 34 BauGB und von bestehenden Einzelbebauungen nach § 35 BauGB kann für das Vorhaben ausgeschlossen werden. Es ist keine Betroffenheit sonstiger Satzungen nach BauGB, städtebaulicher Planungen oder kommunaler Einrichtungen erkennbar.

Das Vorhaben führt zu keinem Entzug einer durchsetzbaren gemeindlichen Planung von wesentlichen Teilen der zu querenden Gemeindegebiete.

Für die betroffenen Belange der kommunalen Planungshoheit wird nachfolgend eine Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen vorgenommen.

3.1.4 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Durch die temporär in Anspruch genommenen Baustelleneinrichtungsflächen sind keine Auswirkungen auf die Bauleitplanung und die kommunale Planungshoheit zu erwarten.

Langfristige Einschränkung der baulichen Entwicklung sind ausschließlich innerhalb des von Bebauung freizuhaltenden Schutzstreifens des Vorhabens zu erwarten, wenn sich dieser mit den zuvor benannten söpB-relevanten bauleitplanerischen Darstellungen und Festsetzungen überlagert.

Dementsprechend sind für die in Tab. 3-1 aufgeführten bauleitplanerischen Darstellungen und Festsetzungen lediglich für die drei dargestellten Flächen für die Windenergienutzung des FNP Emden überwiegend randliche Einschränkungen für die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb des 26 m breiten Schutzstreifens und für die Darstellung des Allgemeinen Wohngebietes des FNP Emden geringfügige randliche Einschränkungen auf 25 m² für bauleitplanerische Darstellungen zu erwarten. Für die Darstellung der Bahnanlagen des FNP Emden ergeben sich Einschränkungen für die Errichtung baulicher Anlagen. Durch die Zuwegung zum Vorhaben ergeben sich keine Einschränkungen innerhalb der Fläche für Windenergie des FNP Bunde. Der bestehenden Bebauung innerhalb der benannten Flächen steht das Vorhaben nicht entgegen.

Diese randlichen Betroffenheiten einzelner Darstellungen der vorbereitenden Bauleitplanung (siehe Plananlage G1.5) stellen keinen relevanten Eingriff in die kommunale Planungshoheit dar. Unter Berücksichtigung der konkretisierenden Bauleitplanung und der bestehenden Bebauung sowie der Abstände von i. d. R. mindestens dem dreifachen ihres Rotordurchmessers, die Windenergieanlagen zueinander einhalten (vgl. Umweltbundesamt 2013), ist eine vollständige Ausnutzung der dargestellten Flächen für die vom kommunalen Planungsträger vorgesehene Nutzung grundsätzlich möglich.

3.1.5 Prüfung und Festlegung von Maßnahmen zu Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen/Konflikten

Es sind keine Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Beeinträchtigungen von Konflikten erforderlich.

3.1.6 Abschließende Beurteilung/Fazit

Es entstehen lediglich geringfügige Betroffenheiten der Darstellungen der vorbereitenden Bauleitplanung durch das Vorhaben. Unter Berücksichtigung der konkretisierenden Bauleitplanung und der bestehenden Bebauung steht das Vorhaben in Einklang mit einer vollständigen Ausnutzung der dargestellten Flächen für die vom kommunalen Planungsträger vorgesehene Nutzung.

Das Vorhaben führt zu keiner Beeinträchtigung der kommunalen Planungshoheit der betroffenen Gemeinden.

3.2 Belange der Landwirtschaft

Bei der Erstellung der Unterlagen nach § 21 NABEG sind die Belange der Landwirtschaft zu identifizieren, ihre Betroffenheit durch das Vorhaben darzulegen und zu beurteilen. Auch sie zählen zu den sonstigen öffentlichen Belange i.S.v. § 18 Abs. 4 S.1 NABEG.

Der Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG (dort S. 26) gibt dabei folgende Hinweise, die zu berücksichtigen sind: Vertieft sind die regionale Agrarstruktur sowie die Betroffenheit der landwirtschaftlichen Flächen, insbesondere der Sonderkulturen, zu untersuchen. Dies betrifft Art und Umfang der Auswirkungen auf die Agrarstruktur sowie Art und Umfang von möglichen Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen und Flächeninanspruchnahme landwirtschaftlich bewirtschafteter Flächen. Ebenfalls sind Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung der Betroffenheiten sowie Maßnahmen zur Rekultivierung der beanspruchten Flächen darzulegen. Um den Anforderungen des Untersuchungsrahmens gerecht zu werden erfolgt die Betrachtung der Belange der Landwirtschaft in einem Untersuchungsraum von 600 m Breite.

Des Weiteren sind nach Absprache mit der BNetzA insbesondere Landwirtschaftliche Sonderkulturen zu berücksichtigen. Hierbei sind Querbezüge zu anderen Antragsunterlagen herzustellen wie z. B. die Berechnung über Wärmeausbreitung (Unterlage E5) und das Bodenschutzkonzept (Unterlage J3). Generell sind sowohl bauzeitliche temporäre als auch dauerhafte Auswirkungen auf die betroffenen landwirtschaftlichen Flächen zu unterscheiden.

Anhand der in Unterlage A2 (Erläuterungsbericht) beschriebene Bauweise bei der Querung von Entwässerungsgräben ist festzustellen, dass die Funktion der Entwässerungsgräben auch während der Baumaßnahmen aufrechterhalten werden kann.

Die Querung von Flächen mit Drainagen und die Wiederherstellung von Drainagen während und nach der Bauphase werden in Unterlage A2 (Erläuterungsbericht) beschrieben.

Entschädigungen für die Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Landwirtschaft sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Die durch das Vorhaben betroffenen Flurstücke sind im Rechtserwerbsverzeichnis (Unterlage D2) aufgelistet.

3.2.1 Erläuterung der Datengrundlagen

Als Datengrundlage für die Berücksichtigung agrarstruktureller Belange wird aufgrund seiner Detailtiefe und Aktualität der Biotoptypen-Bestand verwendet, der in den Jahren 2019-2021 für den Bereich des Untersuchungsraumes der Antragstrasse von der Sweco GmbH erfasst sowie durch eigene Vor-Ort-Begehungen und Luftbilddauswertungen ergänzt wurde (siehe Unterlage J6). Der biotische Bestand liegt damit über eine Breite von mindestens 600 m (300 m beidseits der Baubedarfsfläche) vor. Eine Darstellung des gesamten Biotoptypen-Bestandes findet sich in der Plananlage F1.6, Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - Teilschutzgut Pflanzen, Bestand und Empfindlichkeit.

3.2.2 Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung

Um die Vergleichbarkeit der Analysen und Auswertungen zwischen den Unterlagen zu gewährleisten, erfolgt die nachfolgende Darstellung und Einstufung der Biotoptypen nicht gemäß

dem Biotopschlüssel der BKompV, sondern orientiert sich an der Bewertung, die dem UVP-Bericht (siehe Unterlage F1.1) zugrunde liegt.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Flächen in ihrer Gesamtheit werden die Biotoptypen, die in Tab. 3-2 aufgeführt sind, betrachtet.

Tab. 3-2: Darstellung der betrachteten Biotoptypen

Nutzung	UVS Code	UVS Typ	Biotopschlüssel gemäß BKompV	Name gemäß Schlüssel BKompV
Ackerland	L1	Acker	33.03.03	Acker mit stark verarmter oder fehlender Segetalvegetation (Sandboden)
	L1	Acker	33.04a.03	Acker mit stark verarmter oder fehlender Segetalvegetation (Lehm- oder Tonboden)
	L1	Acker	33.05.03	Acker mit stark verarmter oder fehlender Segetalvegetation (Torf- oder Anmoorboden)
Grünland	L2	Wirtschaftsgrünland mittlerer Standorte, Intensivgrünland	34.07a.01	artenreiche, frische Mähwiese
	L2	Wirtschaftsgrünland mittlerer Standorte, Intensivgrünland	34.08.02	frisches Ansaatgrünland
	L2	Wirtschaftsgrünland mittlerer Standorte, Intensivgrünland	34.08a.01	intensiv genutztes, frisches Dauergrünland
	L2	Wirtschaftsgrünland mittlerer Standorte, Intensivgrünland	35.02.06.02	feuchtes Ansaatgrünland
	L3	Feuchtgrünland, Nassgrünland	34.08a.02	extensiv genutztes, frisches Dauergrünland
	L3	Feuchtgrünland, Nassgrünland	35.02.03a.01	bewirtschaftet
	L3	Feuchtgrünland, Nassgrünland	35.02.05.01a	brachgefallen
	L3	Feuchtgrünland, Nassgrünland	35.02.05.02	intensiv bewirtschaftet
	L3	Feuchtgrünland, Nassgrünland	35.02.06.01	feuchtes, intensiv genutztes Dauergrünland
	L10	Ruderalflur, Saum	39.03.02	sonstige krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft
Sondernutzung	L5	Streuobst	41.06.01MA	mit mittlerem bis altem Baumbestand
Landwirtschaftliche Betriebe	S2	Landwirtschaftlicher Betrieb, Gärtnerei, Einzelgebäude im Außenbereich	53.01.18a.02	sonstige Einzelgebäude/ -gehöfte
	S2	Landwirtschaftlicher Betrieb, Gärtnerei, Einzelgebäude im Außenbereich	53.01.19a	Tierproduktionsanlage und Gewächshäuser

3.2.3 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Der Untersuchungsraum innerhalb der Stadt Emden und dem Landkreis Leer wird klar durch den hohen Anteil an landwirtschaftlichen Flächen dominiert (siehe Plananlage G1.6). Diese machen zusammen ca. 85 % an der Gesamtfläche aus und verteilen sich großflächig und

damit teilweise flächendeckend über die ganze Länge und Breite des Untersuchungsraumes. Größere Ausnahmen bilden nur der Konverterstandort Emden, der Bereich nördlich der Ems, die Siedlungsbereiche der angrenzenden Ortschaften sowie einzelne Wohngebäude im Außenbereich.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Biotoptypen mit Angabe ihres Flächenanteils aufgelistet, die im Untersuchungsraum der Antragstrasse des Vorhabens vertreten sind (Gesamtfläche Untersuchungsraum = 100 %).

Tab. 3-3: Flächenanteile landwirtschaftlich geprägter Biotoptypen am Untersuchungsraum

Biotoptypen	Flächenanteil (%)
Acker	52,19
Feuchtgrünland, Nassgrünland	27,48
Wirtschaftsgrünland mittlerer Standorte, Intensivgrünland	3,02
Ruderalflur, Saum	1,83
Landwirtschaftlicher Betrieb, Gärtnerei, Einzelgebäude im Außenbereich	0,35
Streuobst	0,02
Summe	84,89

Es wird deutlich, dass der Anteil an Ackerflächen mit ca. 52 % den Großteil an der gesamten Fläche des Untersuchungsraumes ausmacht. Des Weiteren weist der stark feuchtegeprägte Untersuchungsraum einen hohen Anteil (ca. 27 %) an Feucht- und Nassgrünland auf. Derartige Flächen finden sich als große zusammenhängende Bereiche insbesondere in Emden nördlich der Ems bis zum geplanten Konverterstandort Emden, innerhalb des Gemeindegebietes von Jemgum sowie südlich der Bundesautobahn BAB280 in Bunde. Wirtschaftsgrünland mittlerer Standorte und Intensivgrünland ist dagegen deutlich seltener und eher kleinflächiger im Untersuchungsraum vorhanden. Ihr Flächenanteil macht nur ca. 3 % aus. Etwas größere Flächen finden sich nur nördlich und südlich der Ems sowie entlang des Middeldeichtief in Bunde. Ruderalfluren säumen überwiegend die Wege entlang von Ackerflächen und die Gewässer. Mit ca. 2 % haben sie nur einen sehr geringen Anteil am Untersuchungsraum inne. Landwirtschaftliche Betriebe, Gärtnereien und Einzelgebäude im Außenbereich verteilen sich kleinräumig auf < 1 % des Raumes. Innerhalb des Untersuchungsraumes liegen nur 2 Streuobstwiesen mit einem Flächenanteil von < 1 %. Sie liegen in Jemgum am Warpener Weg sowie in Bunde an der Straße Landschaftspolder.

Die nachfolgende Tabelle bietet für das Vorhaben einen Überblick über die Flächenanteile (%) der definierten Gruppen landwirtschaftlicher Nutzungen an den Baustelleneinrichtungsflächen des Vorhabens A-Nord in Emden sowie der Parallelführung von A-Nord, DolWin4 und BorWin4. Innerhalb dieser Flächen erfolgen sowohl die baubedingte temporäre Inanspruchnahme als auch die dauerhafte Inanspruchnahme durch den Schutzstreifen. Die Daten sind sowohl dargestellt für die jeweiligen Gemeinden, als auch differenziert aufgeführt für die entsprechenden Biotoptypen.

Tab. 3-4: Flächenanteile und Betroffenheiten landwirtschaftlicher Nutzungen innerhalb der Baustelleneinrichtungsflächen

Gemeinde	Landwirtschaftliche Nutzung	Biotoptyp (UVS-Code)	Flächenanteil [%]	Summe der Flächenanteile [%]	Betroffenheit
Vorhaben A-Nord (NVP Emden Ost - Konverter Emden)					
Emden	Ackerland	L1	88,14	88,14	temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
	Grünland	L3	10,05	11,86	temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
		L10	1,81		temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
Vorhaben A-Nord, DolWin4 & BorWin4 - Emden bis Wietmarschen/Geeste					
Emden	Ackerland	L1	6,93	6,93	temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
	Grünland	L2	3,07	93,07	temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
		L3	89,60		temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
		L10	0,40		temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
Jemgum	Ackerland	L1	14,56	14,56	temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
	Grünland	L2	0,80	85,44	temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
		L3	84,33		temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
		L10	0,31		temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
Bunde	Ackerland	L1	81,98	81,98	temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
	Grünland	L2	2,14	18,02	temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
		L3	15,28		temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen
		L10	0,60		temporäre Inanspruchnahme & Schutzstreifen

3.2.4 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Insgesamt ist festzustellen, dass der Untersuchungsraum des Vorhabens sehr stark durch landwirtschaftliche Flächen geprägt ist. Die Verschneidung mit den Baustelleneinrichtungsflächen hat ebenfalls gezeigt, dass der Anteil agrarstruktureller Flächen den Großteil ausmacht (siehe Tab. 3-4, siehe Plananlage G1.6).

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Landwirtschaft lassen sich generell in temporäre und dauerhafte Auswirkungen unterteilen. Temporäre Auswirkungen beinhalten die zeitweilige Inanspruchnahme durch Arbeitsflächen oder Zuwegungen während der Bauphase. Nach Abschluss der Baumaßnahme und der vollzogenen Wiederherrichtung ist eine landwirtschaftliche Nutzung der betroffenen Flächen ohne Einschränkung wieder möglich. Dauerhafte Wirkungen können jedoch im Einzelfall durch den gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen während des Betriebs der Anlage entstehen.

Das Gutachten zur Berechnung über Wärmeausbreitung (Unterlage E5) zeigt, dass keine Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Flächen durch eine betriebsbedingt erhöhte Bodentemperatur zu erwarten sind. Mit dem detaillierten Bodenschutzkonzept (Unterlage J3) lassen sich zudem auch Änderungen des Wasserhaushaltes mit dauerhaften Auswirkungen verhindern bzw. minimieren. Innerhalb des Erläuterungsberichtes (Unterlage A2) ist der Umgang mit den Auswirkungen auf Flächen mit Drainagen sowie deren Wiederherstellung dargestellt.

Lediglich die dauerhafte Inanspruchnahme und damit der Verlust von landwirtschaftlichen Sonderkulturen innerhalb des von Bebauung und Gehölzen freizuhaltenden Schutzstreifens können für Streuobstflächen oder Baumschulen größere Auswirkungen nach sich ziehen. Die dauerhafte Schneisenbildung in den Gehölzbeständen oder gewisse Randbeeinträchtigungen bei randlichen Gehölzverlusten wären die Folge.

Wie die Darstellung in Tab. 3-4 zeigt, kann eine Betroffenheit von Flächen für Sondernutzungen und landwirtschaftliche Betriebe für die Vorhabenbestandteile des vorliegend betrachteten Abschnitts jedoch ausgeschlossen werden.

3.2.5 Prüfung und Festlegung von Maßnahmen zu Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen/Konflikten

Neben den formulierten Maßnahmen im UVP-Bericht (siehe Unterlage F1.1, Teilschutzgut Pflanzen), wie beispielsweise Maßnahmen zum Schutz von hochwertigen Feucht- und Sonderstandorten, sind keine weiteren Ausführungen zur Vermeidung oder Minderung von Beeinträchtigungen erforderlich.

3.2.6 Abschließende Beurteilung/Fazit

Wie zuvor dargelegt, sind die betroffenen landwirtschaftlichen Flächen nach Ende der Bauphase wieder uneingeschränkt nutzbar. Dauerhafte Wirkungen des Vorhabens auf die Landwirtschaft sind für den Planfeststellungsabschnitt NDS1 nicht zu erwarten. Sollten dennoch Beeinträchtigungen landwirtschaftlich genutzter Flächen nach der Wiederherstellung verbleiben, sind diese anhand privatrechtlicher Entschädigungen auszugleichen (siehe Unterlage D2: "Rechtserwerbsverzeichnis").

3.3 Belange der Forstwirtschaft

Im Planfeststellungsabschnitt NDS1 sind keine Waldflächen durch das Vorhaben betroffen. Belange der Forstwirtschaft werden nicht beeinträchtigt.

3.4 Belange des Bergbaus und der Rohstoffsicherung

Im Folgenden wird das Vorhaben hinsichtlich seiner Auswirkungen auf die Belange des Bergbaus und der Rohstoffsicherung untersucht.

3.4.1 Erläuterung der Datengrundlage

Als Datengrundlage liegen die Erhebung für den Antrag auf Planfeststellungsbeschluss nach § 19 NABEG, das Basis-DLM, Stand 30.09.2022, Daten des NIBIS-Kartenserver des LBEG vom 10.11.2022, sowie, soweit gegeben, Ergänzungen nach Maßgabe der Gespräche mit den Trägern öffentlicher Belange zugrunde.

3.4.2 Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Belange des Bergbaus und der Rohstoffsicherung werden die in Tab. 3-5 aufgeführten Kriterien und Objektarten betrachtet.

Tab. 3-5: Auflistung der betrachteten Kriterien zu Belangen des Bergbaus und der Rohstoffsicherung

Kriterium	Objektart
Basis-DLM	AX_Bergbaubetrieb AX_Halde AX_TagebauGrube_Steinbruch
NIBIS Kartenserver	Tiefbohrungen Rohstoffsicherungskarte

3.4.3 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Es liegen keine Gebiete des Bergbaus und der Rohstoffsicherung im Umfeld der Antrags-trasse.

3.4.4 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Die Gebiete des Bergbaus und der Rohstoffsicherung werden durch die Antragstrasse nicht berührt, womit die Konformität mit dem Vorhaben gegeben ist.

3.5 Belange der Infrastruktur, des Straßenbaus und der Schifffahrt

Nachfolgend werden die Betroffenheit und die Konformität des Vorhabens mit den Belangen der Infrastruktur, des Straßenbaus und der Schifffahrt dargestellt und bewertet. Neben den einschlägigen (technischen) Regelwerken bilden hierfür insbesondere die zu berücksichtigenden Stellungnahmen der betroffenen Betreiber der jeweiligen Infrastruktur die Grundlage.

Für die nachfolgend aufgelisteten Infrastrukturen sind auf Basis detaillierter Planungen insb. etwaige erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Fremdleitungen mit den Betreibern bzw. den Trägern abzustimmen:

- Flughäfen und Landeplätze,
- Verkehrswege,
- Ver- und Entsorgungsanlagen,
- Windenergie- und Photovoltaikanlagen sowie
- Übertragungs- und Verteilnetze Gas, Wasser, Elektrizität
- Telekommunikationsinfrastrukturen,
- Militärische Anlagen.

3.5.1 Flughäfen und Landeplätze

3.5.1.1 Erläuterung der Datengrundlage

Als Datengrundlage liegen die Erhebung für den Antrag auf Planfeststellungsbeschluss nach § 19 NABEG, das Basis-DLM, Stand 30.09.2022, sowie, soweit gegeben, Ergänzungen nach Maßgabe der Gespräche mit den Trägern öffentlicher Belange zugrunde.

3.5.1.2 Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf Flughäfen und Landeplätze werden die in Tab. 3-6 aufgeführten Kriterien und Objektarten betrachtet.

Tab. 3-6: Auflistung der betrachteten Kriterien zur Bestandserfassung von Flughäfen und Landeplätzen

Kriterium	Objektart
Basis-DLM	AX_Flugverkehr AX_Flugverkehrsanlage

3.5.1.3 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Es liegen keine Flughäfen und Landeplätze im Umfeld der Antragstrasse.

3.5.1.4 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Flughäfen und Landeplätze werden durch die Antragstrasse nicht berührt, womit die Konformität mit dem Vorhaben gegeben ist.

3.5.2 Weitere Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Schienen, Wasserwege)

3.5.2.1 Erläuterung der Datengrundlage

Als Datengrundlage liegen die Erhebung für den Antrag auf Planfeststellungsbeschluss nach § 19 NABEG, das Basis-DLM, Stand Juni 2021, sowie, soweit gegeben, Ergänzungen nach Maßgabe der Gespräche mit den Trägern öffentlicher Belange zugrunde.

3.5.2.2 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Die weitere Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Gleisanlagen (Schienen), Wasserwege) im Umfeld der Antragstrasse sind in der Unterlage C2.2 dargestellt.

3.5.2.3 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Die weitere Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Gleisanlagen (Schienen), Wasserwege) wird im notwendigen Umfang durch die Antragstrasse gequert. Für die Querungen kommen in Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange offene Bauweisen gemäß Unterlage C3 (Schemazeichnungen), ggf. mit erforderlicher Umleitung, oder geschlossene Bauweisen gemäß Unterlage C3 (Schemazeichnungen) zur Anwendung, sodass die Funktionalität und Sicherheit der weiteren Verkehrsinfrastruktur gewährleistet bleibt damit die Konformität des Vorhabens mit den Belangen der weiteren Verkehrsinfrastruktur gegeben ist.

Für die Querung von Autobahnen, Gleisanlagen (Schienen) und Gewässern 1. Ordnung sind in der Unterlage C4 Kreuzungsdetailpläne beigelegt.

Für die Querung der Gewässer 1. Ordnung Ems und Emsseitenkanal ist ergänzend eine Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung erforderlich. Der zugehörige Antrag ist als Unterlage H2 beigelegt.

Für die Querung der Straßen und Gleisanlagen (Schienen) werden ergänzend mit den zugehörigen Baulastträgern, sofern erforderlich, Kreuzungsverträge abgeschlossen.

Alle Kreuzungen der weiteren Verkehrsinfrastruktur sind in der Unterlage D1.2 (Kreuzungsverzeichnis) aufgeführt.

3.5.3 Ver- und Entsorgungsanlagen

3.5.3.1 Erläuterung der Datengrundlage

Als Datengrundlage liegen die Erhebung für den Antrag auf Planfeststellungsbeschluss nach § 19 NABEG, das Basis-DLM, Stand 30.09.2022, sowie, soweit gegeben, Ergänzungen nach Maßgabe der Gespräche mit den Trägern öffentlicher Belange zugrunde.

3.5.3.2 Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf Ver- und Entsorgungsanlagen werden die in Tab. 3-7 aufgeführten Kriterien und Objektarten betrachtet.

Tab. 3-7: Auflistung der betrachteten Kriterien zur Bestandserfassung von Ver- und Entsorgungsanlagen

Kriterium	Objektart	Kennung
Basis-DLM	AX_IndustrieUndGewerbeflaeche	FKT = 2500er Gruppe (Versorgungsanlage) FKT = 2600er Gruppe (Entsorgungsanlage)

3.5.3.3 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Die Ver- und Entsorgungsanlagen im Umfeld der Antragstrasse sind in der Abb. 3-1 dargestellt.

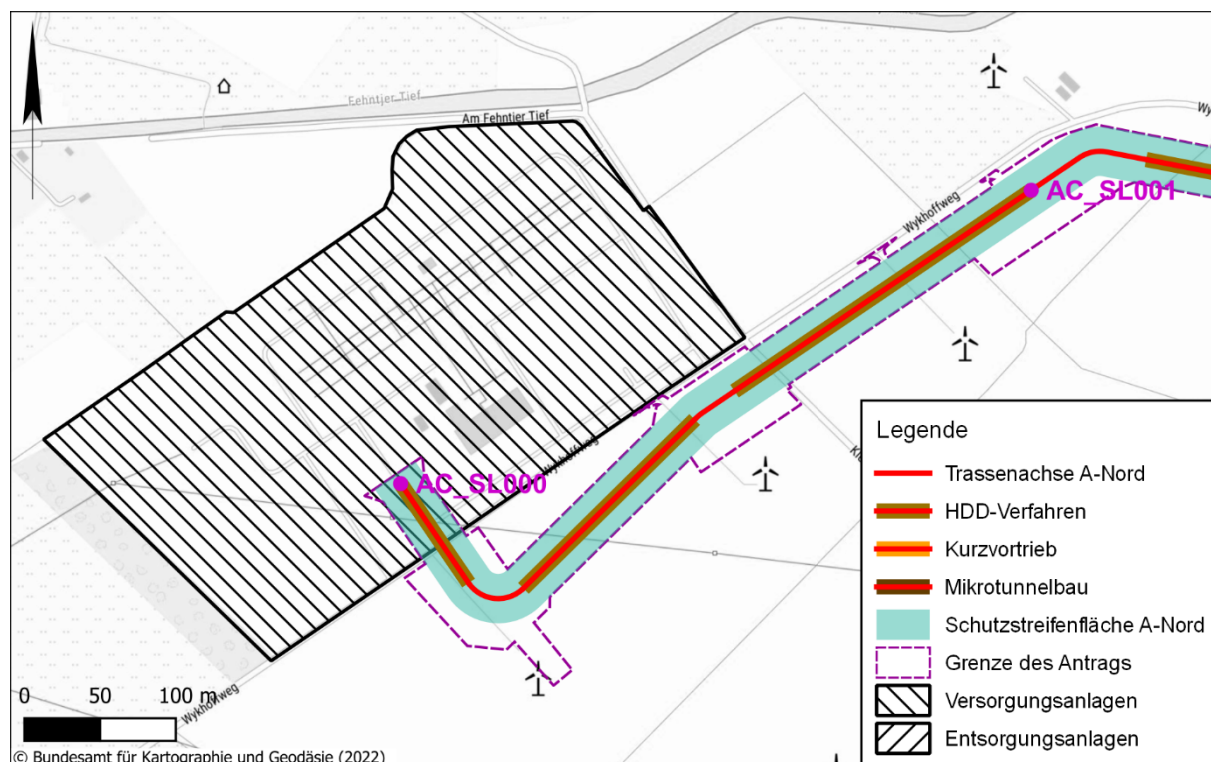


Abb. 3-1: Versorgungsanlage im Umfeld der Antragstrasse

3.5.3.4 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Die Antragstrasse schließt an den Netzverknüpfungspunkt (NVP) Emden Ost (Stadt Emden) an (siehe Abb. 3-1), woraus keine Beeinträchtigung hervorgeht. Ansonsten werden keine Ver- und Entsorgungsanlagen durch die Antragstrasse berührt, womit die Konformität mit dem Vorhaben gegeben ist.

3.5.4 Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien (Windkraftanlagen, Solaranlagen)

3.5.4.1 Erläuterung der Datengrundlage

Als Datengrundlage liegen die Erhebung für den Antrag auf Planfeststellungsbeschluss nach § 19 NABEG, das Basis-DLM, Stand 30.09.2022, sowie, soweit gegeben, Ergänzungen nach Maßgabe der Gespräche mit den Trägern öffentlicher Belange zugrunde.

3.5.4.2 Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien werden die in Tab. 3-8 aufgeführten Kriterien und Objektarten betrachtet.

Tab. 3-8: Auflistung der betrachteten Kriterien zur Bestandserfassung von Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien

Kriterium	Objektart	Kennung
Basis-DLM	AX_BauwerkOderAnlageFuerIndustrieUndGewerbe	BWF = 1220 (Windrad) BWF = 1230 (Solarzelle)

3.5.4.3 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Die Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien (Windenergieanlagen, Solaranlagen) im Umfeld der Antragstrasse sind in den Abb. 3-2 bis Abb. 3-5 dargestellt.

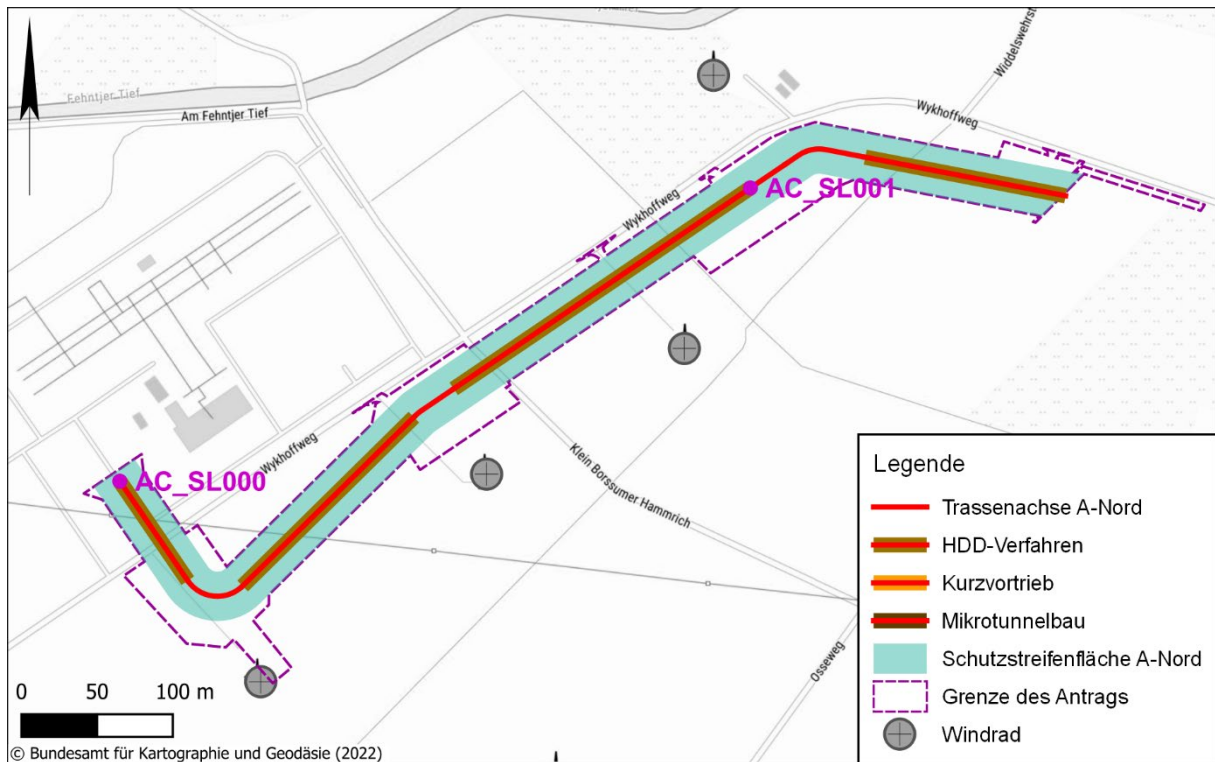


Abb. 3-2: Windräder im Umfeld der Antragstrasse bei AC_SL001

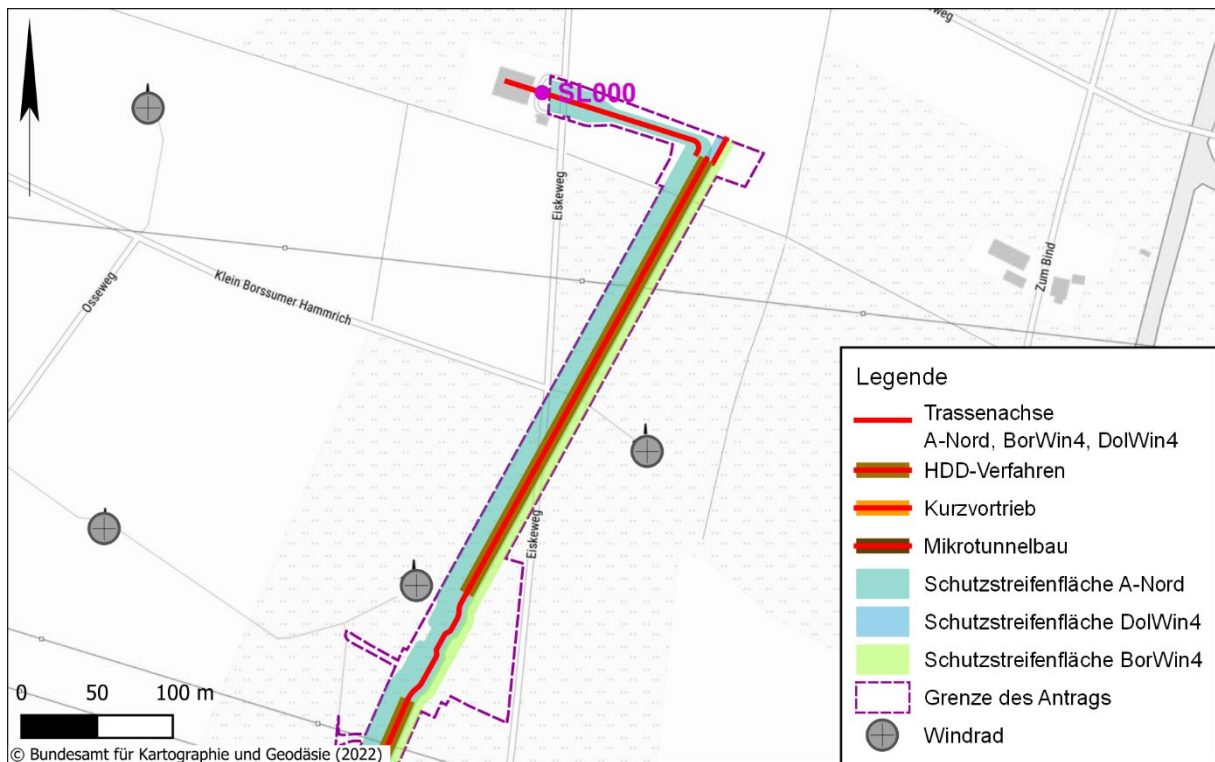


Abb. 3-3: Windräder im Umfeld der Antragstrasse bei SL000

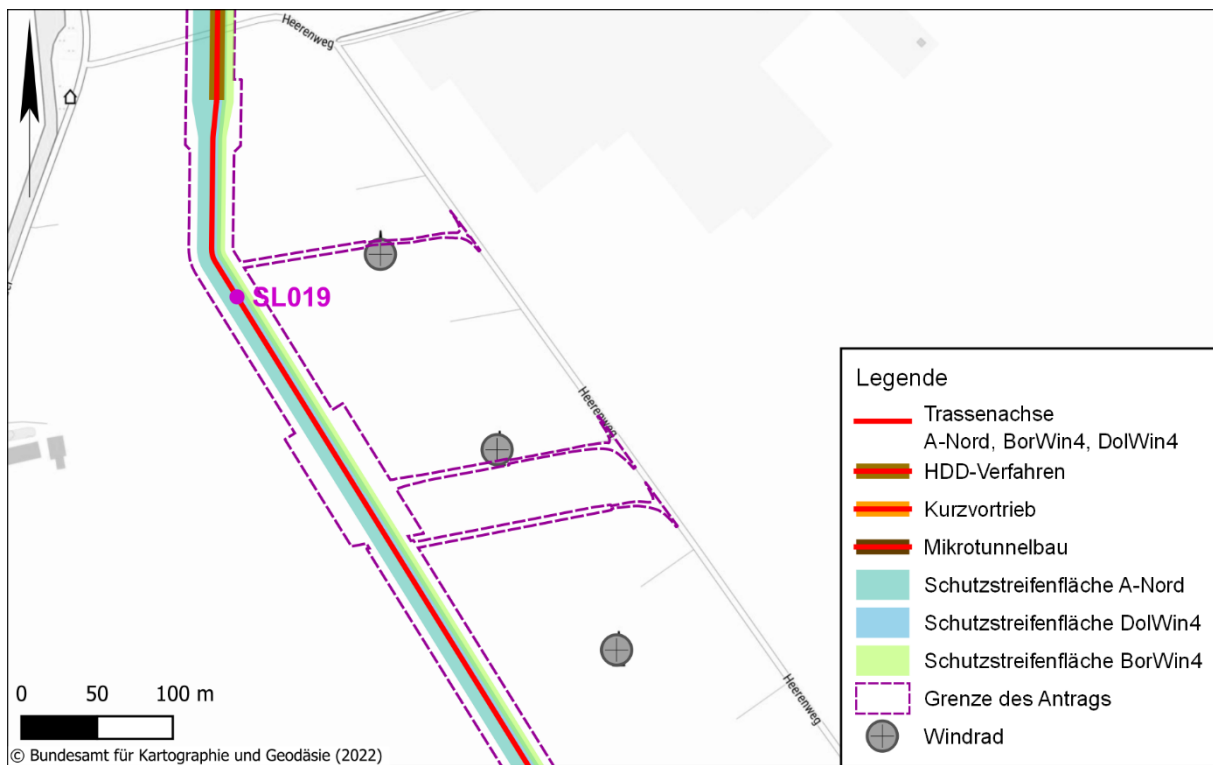


Abb. 3-4: Windräder im Umfeld der Antragstrasse bei SL019



Abb. 3-5: Windräder im Umfeld der Antragstrasse bei SL020

3.5.4.4 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Die Windenergieanlagen und Solaranlagen werden durch die Antragstrasse nicht berührt, womit die Konformität des Vorhabens mit Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien (Windenergieanlagen, Solaranlagen) gegeben ist.

3.5.5 Übertragungs- und Verteilnetz Elektrizität

3.5.5.1 Erläuterung der Datengrundlage

Als Datengrundlage liegen eine Leitungsanfrage über Portale zur Leitungserkundung (ALIZ, BIL) sowie, soweit gegeben, Ergänzungen nach Maßgabe der Gespräche mit den Trägern öffentlicher Belange zugrunde.

3.5.5.2 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Das Übertragungs- und Verteilnetz Elektrizität im Umfeld der Antragstrasse ist in der Unterlage C2.2 dargestellt.

3.5.5.3 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Das Übertragungs- und Verteilnetz Elektrizität wird im notwendigen Umfang durch die Antragsstrasse gequert. Für die Querungen kommen in Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange offene oder geschlossene Bauweisen gemäß Unterlage C3 (Schemazeichnungen) zur Anwendung, sodass die Funktionalität und Sicherheit des Übertragungs- und Verteilnetzes Elektrizität gewährleistet bleibt und damit die Konformität mit dem Vorhaben gegeben ist. In Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange werden geeignete Sicherungsmaßnahmen (bspw. Abstützung, Rohrschutz) angewendet.

Für die Querung des Übertragungs- und Verteilnetzes Elektrizität werden ergänzend, soweit gefordert, mit den zugehörigen Baulasträgern Kreuzungsverträge abgeschlossen.

Alle Kreuzungen des Übertragungs- und Verteilnetzes Elektrizität sind in der Unterlage D1 (Kreuzungsverzeichnis) aufgeführt.

3.5.6 Fernleitungs- und Verteilnetz Gas, weitere Leitungsinfrastruktur

3.5.6.1 Erläuterung der Datengrundlage

Als Datengrundlage liegen eine Leitungsanfrage über Portale zur Leitungserkundung (ALIZ, BIL) sowie, soweit gegeben, Ergänzungen nach Maßgabe der Gespräche mit den Trägern öffentlicher Belange zugrunde.

3.5.6.2 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Das Fernleitungs- und Verteilnetz Gas sowie die weitere Leitungsinfrastruktur im Umfeld der Antragstrasse ist in der Unterlage C2.2 dargestellt.

3.5.6.3 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Das Fernleitungs- und Verteilnetz Gas sowie die weitere Leitungsinfrastruktur wird im notwendigen Umfang durch die Antragstrasse gequert. Für die Querungen kommen in Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange offene oder geschlossene Bauweisen gemäß Unterlage C3 (Schemazeichnungen) zur Anwendung, sodass die Funktionalität und Sicherheit des Fernleitungs- und Verteilnetz Gas sowie der weiteren Leitungsinfrastruktur gewährleistet bleibt und damit die Konformität mit dem Vorhaben gegeben ist. Asbestzement-Leitungen werden im Planfeststellungsabschnitt NDS1 ausschließlich in geschlossener Bauweise gequert. In Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange werden geeignete Sicherungsmaßnahmen (bspw. Abstützung, Rohrschutz) angewendet.

Für die Querung des Fernleitungs- und Verteilnetz Gas sowie der weiteren Leitungsinfrastruktur werden ergänzend, soweit gefordert, mit den zugehörigen Baulasträgern Kreuzungsverträge abgeschlossen.

Alle Kreuzungen des Fernleitungs- und Verteilnetz Gas sowie der weiteren Leitungsinfrastruktur sind in der Unterlage D1 (Kreuzungsverzeichnis) aufgeführt.

3.5.7 Richtfunkverbindungen und andere Telekommunikationsinfrastruktur

3.5.7.1 Erläuterung der Datengrundlage

Richtfunkverbindungen werden durch die Bauweise der Antragstrasse als Erdkabelanlage nicht berührt, weswegen eine Datengrundlage hierfür nicht erforderlich ist.

Als Datengrundlage für andere Telekommunikationsinfrastruktur liegen eine Leitungsanfrage über Portale zur Leitungserkundung (ALIZ, BIL) sowie, soweit gegeben, Ergänzungen nach Maßgabe der Gespräche mit den Trägern öffentlicher Belange zugrunde.

3.5.7.2 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Die andere Telekommunikationsinfrastruktur im Umfeld der Antragstrasse ist in der Unterlage C2.2 dargestellt.

3.5.7.3 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Die Richtfunkverbindungen werden durch die Antragstrasse nicht berührt, womit die Konformität des Vorhabens mit Richtfunkverbindungen gegeben ist.

Die andere Telekommunikationsinfrastruktur wird im notwendigen Umfang durch die Antragstrasse gequert. Für die Querungen kommen in Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange offene oder geschlossene Bauweisen gemäß Unterlage C3 (Schemazeichnungen) zur Anwendung, sodass die Funktionalität und Sicherheit der anderen Telekommunikationsinfrastruktur gewährleistet bleibt und damit die Konformität mit dem Vorhaben gegeben ist. In Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange werden geeignete Sicherungsmaßnahmen (bspw. Abstützung, Rohrschutz) angewendet.

Für die Querung der anderen Telekommunikationsinfrastruktur werden ergänzend, soweit gefordert, mit den zugehörigen Baulastträgern Kreuzungsverträge abgeschlossen.

Alle Kreuzungen der anderen Telekommunikationsinfrastruktur sind in der Unterlage D1 (Kreuzungsverzeichnis) aufgeführt.

3.5.8 Militärische Anlagen

3.5.8.1 Erläuterung der Datengrundlage

Als Datengrundlage liegen die Erhebung für den Antrag auf Planfeststellungsbeschluss nach § 19 NABEG das Basis-DLM, Stand 30.09.2022, sowie, soweit gegeben, Ergänzungen nach Maßgabe der Gespräche mit den Trägern öffentlicher Belange zugrunde.

3.5.8.2 Ausführung der Kriterien zur Bestandserfassung

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf militärische Anlagen werden die in Tab. 3-9 aufgeführten Kriterien und Objektarten betrachtet.

Tab. 3-9: Auflistung der betrachteten Kriterien zur Bestandserfassung von militärischen Anlagen

Kriterium	Objektart	Kennung
Basis-DLM	AX_SonstigesRecht	ADF = 4720
	AX_Flugverkehr	NTZ = 2000, 3000

3.5.8.3 Prüfung der Betroffenheit und möglicher Beeinträchtigungen

Es liegen keine militärischen Anlagen im Umfeld der Antragstrasse.

3.5.8.4 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Militärische Anlagen werden durch die Antragstrasse nicht berührt, womit die Konformität des Vorhabens mit militärischen Anlagen gegeben ist.

3.6 Ordnungsrechtliche Belange (munitions- und kampfmittelbelastete Flächen)

Nachfolgend werden die Kampfmittelverdachtsflächen innerhalb des Planfeststellungsabschnitts NDS1 aufgezeigt und der Umgang mit den Kampfmitteln dargelegt.

Ordnungsrechtliche Belange werden weder im Umweltbericht noch in anderen Dokumenten, die Bestandteil der Unterlagen gemäß § 21 NABEG sind, betrachtet. Entsprechend erfolgt eine Berücksichtigung und Prüfung in der vorliegenden Unterlage.

Ordnungsrechtliche Belange im Sinne dieser Unterlage umfassen den Umgang mit Kampfmitteln bzw. Kampfmittelverdachtsflächen (Munition/kampfmittelbelastete Flächen).

Gemäß der baufachlichen Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR 2018, herausgegeben durch das Bundesministerium des Inneren für Bau und Heimat – BMI und das Bundesministerium der Verteidigung – BMVg) handelt es sich bei Kampfmitteln um im Boden verbliebene

nicht detonierte bzw. gewahrsamslos gewordene, zur Kriegsführung bestimmte Gegenstände und Stoffe militärischer Herkunft und Teile solcher Gegenstände, die Explosivstoffe oder Rückstände dieser Stoffe enthalten oder aus Explosivstoffen oder deren Rückständen bestehen, chemische Kampf-, Nebel-, Brand- oder Reizstoffe oder Rückstände dieser Stoffe enthalten, Kriegswaffen oder wesentliche Teile von Kriegswaffen sind. Diese Kampfmittel können durch unterschiedliche Verursacherszenarien stammen u. a. Luftangriffe, Flakstellungen, Bodenkämpfe, Kampfmittelvernichtung oder sonstige Sprengungen und sind somit individuell zu betrachten.

Zur Absicherung der bodeneingreifenden Baumaßnahmen im Rahmen der geplanten Verlegung der Kabelanlage sind potenzielle Gefahren durch im Boden verbliebene Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg mittels einer Historisch-genetischen Rekonstruktion (HgR) zur Kampfmittelbelastung zu prüfen. Dies ist notwendig, um die Ursache und räumliche Ausdehnung einer möglichen Kampfmittelbelastung im Untersuchungsraum des Vorhabens aufzuklären, zu bewerten und anschließend mit geeigneten Maßnahmen zu umgehen bzw. zu beseitigen.

Hierbei werden in der Grundlagenermittlung neben der Auswertung von Luftbildern auch verfügbare Archivalien und relevante Sekundärliteratur zu den Kampfhandlungen während des 2. Weltkrieges recherchiert, ausgewertet und hinsichtlich möglicher Kampfmittelverdachtsmomente im Untersuchungsraum des Vorhabens überprüft.

Sofern sich im Zuge der Recherche bei der zuständigen Fachbehörde u. a. Kampfmittelbeseitigungsdienst Niedersachsen (KBD Nds.), Niedersächsischen Landesamt für Bau und Liegenschaften (NLBL) im Rahmen der Luftbildauswertung Hinweise auf Kampfmittelverdachtsflächen ergeben oder entsprechende Hinweise Dritter vorliegen, sind diese Flächen hinsichtlich ihres Gefahrenpotentials zu bewerten. Die Bewertung der einzelnen Verdachtsflächen erfolgt mit besonderer Rücksicht auf die geplanten Baumaßnahmen im Untersuchungsraum. Auf dieser Auswertung aufbauend können Untersuchungskonzepte zur Kampfmittelerkundung der erfassten Kampfmittelverdachtsflächen (KMFV) inkl. der anschließenden Räumung erarbeitet werden.

Auf dieser Grundlage sind die Flächen durch Fachfirmen weiter zu untersuchen und zu erkunden. Sofern sich bei der Erkundung der Kampfmittelverdacht bestätigt, sind die Kampfmittel vor Beginn der Baumaßnahme bzw. baubegleitend zu räumen und die Kampfmittelfreiheit entsprechend nachzuweisen.

3.7 Andere behördliche Verfahren

Im Folgenden wird dargelegt, inwiefern andere behördliche Verfahren, wie z. B. Flurbereinigungs- oder Bodenneuordnungsverfahren durch das Vorhaben betroffen sind.

Andere behördliche Verfahren werden weder im Umweltbericht noch in anderen Dokumenten, die Bestandteil der Unterlagen nach § 21 NABEG sind, betrachtet. Entsprechend erfolgt eine Berücksichtigung und Prüfung in der vorliegenden Unterlage.

Flurbereinigungen gemäß § 1 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) bezeichnen das Bodenneuordnungsverfahren, welches die Neuordnung des ländlichen Grundbesitzes zum Ziel hat.

Zweck der Flurbereinigung ist die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie die Förderung der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung. Um diesen Zweck erfüllen zu können, gibt es verschiedene Verfahren der Flurbereinigung, mit denen der ländliche Grundbesitz neu geordnet werden kann. Flurbereinigungsverfahren haben die Aufgabe, unterschiedliche Nutzungsansprüche an Grund und Boden zu entflechten (Bodenneuordnung), bedarfsgerechte Grundstücke auszuweisen und landeskulturelle Nachteile zu beheben. Daneben haben Flurbereinigungen den Auftrag, zur Landentwicklung Anlagen zur Verbesserung der Infrastruktur, des Bodenschutzes sowie Maßnahmen zur Landschaftsgestaltung und zur Dorferneuerung herzustellen.

In der vorliegenden Unterlage werden sowohl diejenigen Verfahren berücksichtigt, die der Vorhabenträgerin bereits bekannt sind bzw. zu denen bereits Hinweise im Rahmen des bisherigen Genehmigungsverfahrens (u. a. BNetzA 2022) eingegangen sind, als auch diejenigen Verfahren, die im Zuge der Recherche für das Planfeststellungsverfahren erhoben wurden.

3.7.1 Bestandserfassung

Im Abschnitt NDS1 sind derzeit keine geplanten oder laufenden Verfahren bekannt.

3.7.2 Auswirkung

Im Abschnitt NDS1 sind somit keine Auswirkungen auf das Vorhaben durch andere behördliche Vorhaben zu erwarten.

3.8 Belange der Gewerbeausübung

Für diesen Belang ist darzulegen, ob potenzielle Beeinträchtigungen der Gewerbeausübung von Betrieben erkennbar sind, deren Bestand durch die Realisierung des Vorhabens in Frage stehen könnte.

3.8.1 Bestandserfassung

Maßgebend für die Belange der Gewerbeausübung ist die Erreichbarkeit der Betriebsflächen der Gewerbetreibenden durch die bestehende Verkehrsinfrastruktur.

3.8.2 Beurteilung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhaben

Durch die realisierte Antragstrasse wird die Verkehrsinfrastruktur nicht verändert, sodass die Belange der Gewerbeausübung nicht berührt werden.

Bei der baulichen Realisierung der Antragstrasse wird durch die Baulogistik (bauzeitlich, z. B. Versperrung von Zufahrten, Umwege) sichergestellt, dass die Erreichbarkeit der Betriebsflächen jederzeit gegeben ist, sodass in dieser Phase die Belange der Gewerbeausübung gewahrt werden.

4 Quellenverzeichnis

Baufachliche Richtlinien Kampfmittelräumung (bfr-kmr.de): https://www.bfr-kmr.de/anhang_2.1.2.html (zuletzt abgerufen im November 2022).

BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist.

BBPlG: Bundesbedarfsplangesetz vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist.

BNetzA: Bundesnetzagentur (2021a): Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 1 des Bundesbedarfsplangesetzes (Emden Ost – Osterath) Abschnitt A (Abschnitt Emden Ost – Raum Bunde).

BNetzA: Bundesnetzagentur (2021b): Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 1 des Bundesbedarfsplangesetzes (Emden Ost – Osterath) Abschnitt B (Abschnitt Raum Bunde – Raum Wietmarschen).

BNetzA: Bundesnetzagentur (2022): Festlegung des Untersuchungsrahmens und Bestimmung des erforderlichen Inhalts der nach § 21 NABEG einzureichenden Unterlagen für den Abschnitt 1 der Vorhaben Nr. 1, Nr. 78 und Nr. 79 BBPlG; Gz.: 6.07.01.02/1-2-1 #9. - vom 26.01.2022.

BSI-KritisV: BSI-Kritisverordnung vom 22. April 2016 (BGBl. I S. 958), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 6. September 2021 (BGBl. I S. 4163) geändert worden ist.

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2021): Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz vom 19.08.2021.

BWaldG: Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2022/564 DER KOMMISSION vom 19. November 2021 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 347/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Unionsliste der Vorhaben von gemeinsamem Interesse).

GG: Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juni 2022 (BGBl. I S. 968) geändert worden ist.

Kartendarstellung und Präsentationsgraphiken: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022), Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html (zuletzt abgerufen im November 2022)

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) (2022): Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem (ATKIS).

Landkreis Leer (2006): Regionales Raumordnungsprogramm 2006 für den Landkreis Leer vom 03. Juli 2006.

NABEG: Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1325).

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2022): Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen i. d. Fassung vom 17.09.2022.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen i. d. Fassung vom 26.09.2017.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2021): Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten. Abgerufen von https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/wasser/hochwasser_amp_kustenschutz/hochwasserrisiko-management_richtlinie/hochwassergefahren_und_hochwasserrisikokarten/hochwasserkarten-121920.html (zuletzt abgerufen am 20.09.2022, zuletzt aktualisiert am 16.07.2021).

NWaldLG: Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März 2002, das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17.05.2022 (Nds. GVBl. S. 315) geändert worden ist.

ROG: Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

Umweltbundesamt (2013): Potenzial der Windenergie an Land - Studie zur Ermittlung des bundesweiten Flächen- und Leistungspotenzials der Windenergienutzung an Land. Dessau-Roßlau.

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.