



## Steckbriefe zu Netzausbau-Projekten in der Region Weser-Ems

### Vorbemerkungen

- Dieses Papier wurde erstellt, um den regionalen Akteuren einen Überblick über die aktuellen Projekte des Stromnetzausbaus im Raum Weser-Ems zu ermöglichen.
- In diesem Papier sind im ersten Teil Projekte der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) enthalten, deren Bedarf festgestellt ist (im Bundesbedarfsplangesetz - BBPIG und mit dem Netzentwicklungsplan Strom 2023 – 2037/2045 - NEP) und für die Bundesfachplanung bzw. Raumverträglichkeitsprüfungen (RVP) (ehemals Raumordnungsverfahren (ROV)) noch nicht abgeschlossen sind.  
Im zweiten Teil sind Projekte gelistet, für die diese Schritte abgeschlossen sind.
- Bei den noch ausstehenden Verfahrensschritten und deren genannten Zeiten können sich noch Änderungen ergeben.
- Soweit die Vorhabenbezeichnungen in den beiden Dokumenten BBPIG und NEP voneinander abweichen, werden beide Bezeichnungen genannt.
- Die Angaben wurden nach bestem Wissen zusammengetragen und von den ÜNB Amprion und TenneT durchgesehen. Es wird aber keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit übernommen.
- Dieses Papier wurde zuletzt am 27.05.2025 aktualisiert, eine Aktualisierung erfolgt wieder in ca. 6 Monaten.
- Rückfragen zu zwischenzeitlichen Änderungen bei den Projekten und Rückmeldungen zu diesem Papier an  
Mark Jung (mark.jung@arl-we.niedersachsen.de)  
oder  
Bernhard Heidrich (bernhard.heidrich@arl-we.niedersachsen.de).
- Weitere Informationen finden Sie auf folgenden Seiten
  - [www.netzausbau.de](http://www.netzausbau.de) (Seite der Bundesnetzagentur),  
unter [www.netzausbau.de/vorhaben](http://www.netzausbau.de/vorhaben) ist auch eine Liste und eine Karte von Ausbau vorhaben verfügbar)
  - [www.netzentwicklungsplan.de](http://www.netzentwicklungsplan.de) (Seite der Übertragungsnetzbetreiber)
  - [www.tennet.eu/de/projekte](http://www.tennet.eu/de/projekte)
  - [www.amprion.net/Netzausbau](http://www.amprion.net/Netzausbau)

## Inhaltsverzeichnis

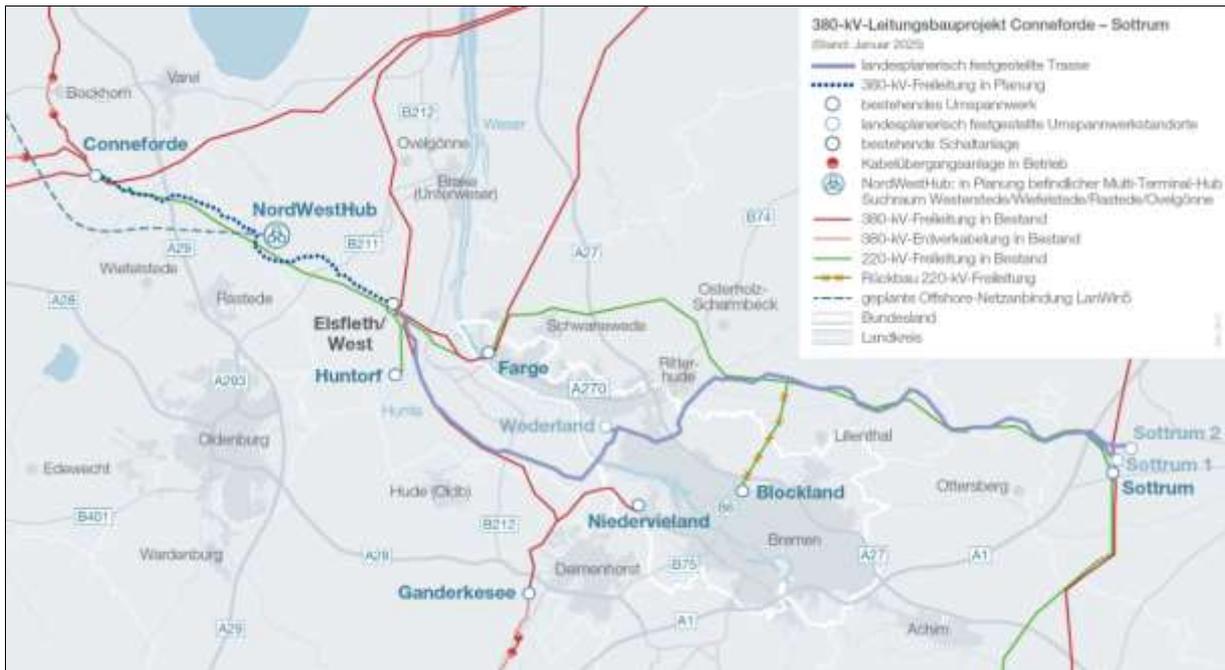
1. Laufende Projekte mit Status vor oder in Raumverträglichkeitsprüfung/Bundesfachplanung .....	3
1.1 380 kV-Leitungen Drehstrom .....	3
1.2 Gleichstromverbindungen (HGÜ).....	11
2. Projekte mit abgeschlossener Bundesfachplanung oder abgeschlossener Raumverträglichkeitsprüfung bzw. Verzicht auf diese Planungsschritte.....	23
2.1 380 kV-Leitungen (in Vorbereitung bzw. Durchführung Planfeststellungsverfahren - PFV) .....	23
2.2 380-kV- Leitungen (in Bau bzw. in Betrieb).....	25
2.3 Gleichstromverbindungen (HGÜ).....	26
3. Übersicht der Offshore-Netzanbindungssysteme.....	30

## 1. Laufende Projekte mit Status vor oder in Raumverträglichkeitsprüfung/Bundesfachplanung

### 1.1 380 kV-Leitungen Drehstrom

Keines der nachfolgend unter 1.1 gelisteten Projekte ist im Bundesbedarfsplangesetz mit F gekennzeichnet. Somit sind alle Projekte als **Freileitung** auszuführen, die Option einer **Teilerdverkabelung** besteht durch diese bundesrechtliche Regelung nicht.

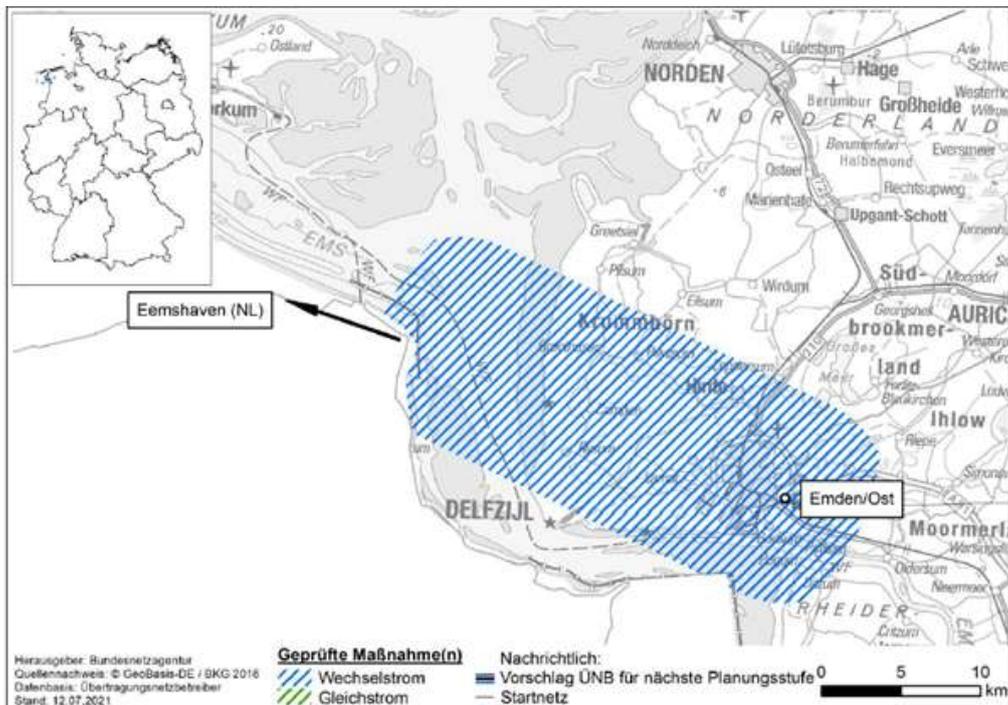
<b>BBPIG Nr.</b>	56
<b>BBPIG Name</b>	Höchstspannungsleitung Conneforde – Suchraum Ovelgönne/Rastede/Wiefelstede/Westerstede – Elsfleth/West – Bezirk Bremen West und Bremen Mitte – Samtgemeinde Sottrum; Drehstrom Nennspannung 380 kV
<b>Projektart</b>	Ersatzneubau
<b>NEP Nr.</b>	P119 M90
<b>NEP Name</b>	Conneforde – Suchraum Ovelgönne/Rastede/Wiefelstede/Westerstede –Elsfleth/West mit Anschluss Huntorf
<b>ÜNB / VHT</b>	TenneT
<b>VHT Projektnummer</b>	A410
<b>VHT Projektname</b>	CoSo
<b>Verfahren</b>	ROV ArL Lüneburg und ROV-Verzicht ArL Weser-Ems
<b>Länge</b>	ca. 102 km
<b>Kontakt ÜNB Genehmigung</b>	Anja Landgraf-Konschak
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	Maximilian Rühl maximilian.ruehl@tennet.eu +49 (0) 173 4782092
<b>Anmerkungen Conneforde – Elsfleth/West, Abzweig Huntorf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fortlaufende Flächensicherung im Suchraum der Gemeinde Ovelgönne für den NordWestHub</li> <li>• Leitungsabschnitt seit Juni 2024 im Planfeststellungsverfahren</li> <li>• Vermessungsarbeiten seit 04.11.2024</li> </ul>
<b>Anmerkungen Elsfleth/West - Blockland - Sottrum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erörterungstermin Jan. 2024</li> <li>• Erhalt der Landesplanerischen Feststellung im Oktober 2024, Beginn Planfeststellungsverfahren voraussichtlich 2025</li> <li>• Start der Dienstbarkeitsverhandlungen</li> <li>• Kartierungsarbeiten</li> <li>• Vermessungsarbeiten seit 04.11.2024</li> </ul>



**Verfahrensschritte**

09.2031	Gesamtinbetriebnahme
Abschnitt: Conneforde – Elsfleth/West mit Abzweig Huntorf	
06.2022	ROV Verzicht
12.2025	Einreichung Planfeststellungsunterlagen
12.2027	PFB
03.2028	Baubeginn
09.2030	Inbetriebnahme
Abschnitt: Elsfleth/West – Blockland/Neu	
06.2023	Einleitung ROV
10.2024	LF
12.2025	Einreichung Planfeststellungsunterlagen
01.2028	PFB
06.2028	Baubeginn
09.2031	Inbetriebnahme
Abschnitt: Blockland/Neu – Samtgemeinde Sottrum	
06.2023	Einleitung ROV
08.2024	LF
03.2026	Einreichung Planfeststellungsunterlagen
01.2028	PFB
06.2028	Baubeginn
09.2031	Geplante Inbetriebnahme

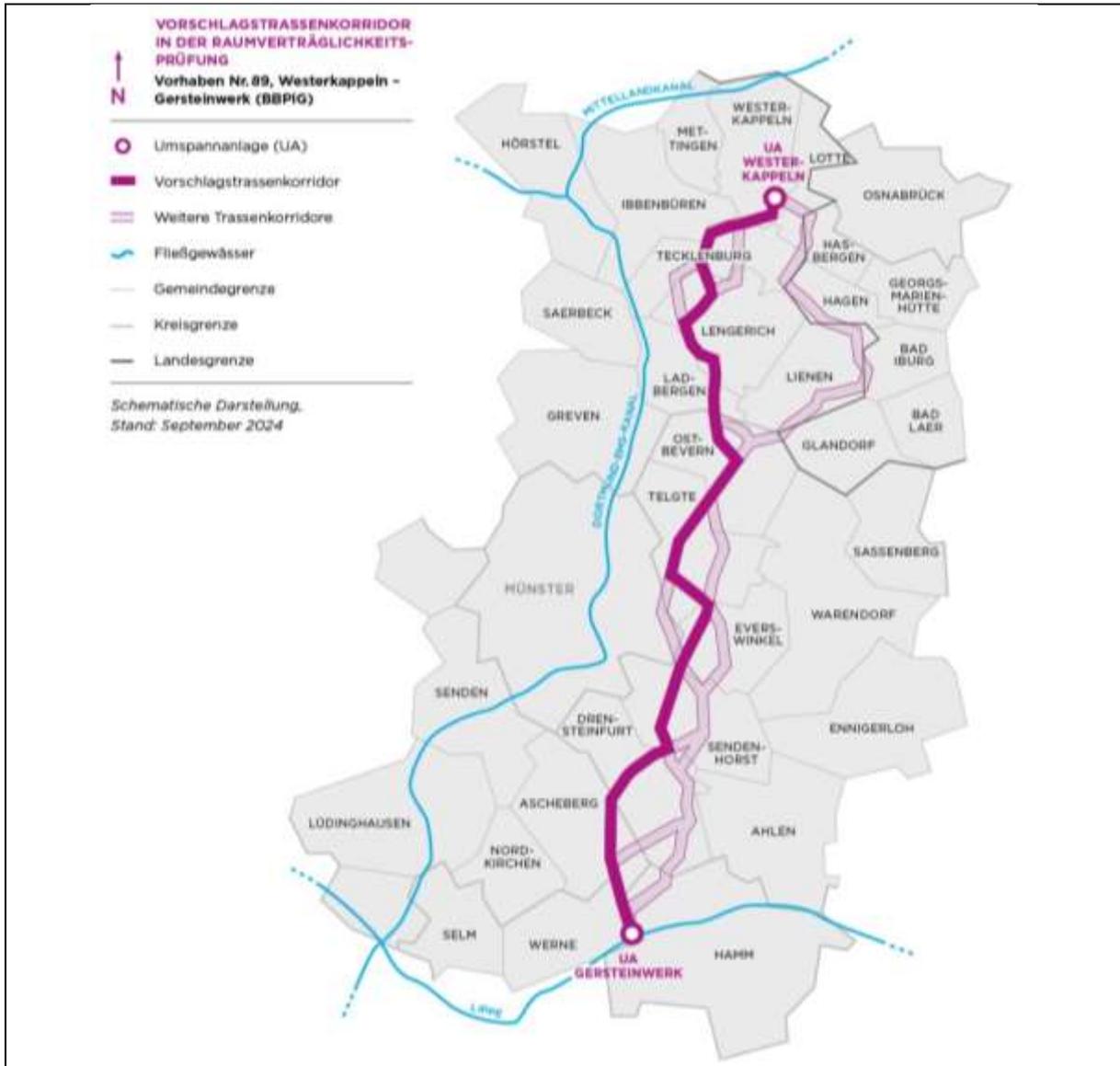
<b>BBPIG Nr.</b>	86
<b>BBPIG Name</b>	Höchstspannungsleitung Emden Ost – Bundesgrenze (NL); Drehstrom Nennspannung 380 kV
<b>Projektart</b>	Neubau
<b>NEP Nr.</b>	P367 M714 Im Rahmen dieser Maßnahmen soll eine neue 380 kV-Leitung mit einem Stromkreis zwischen dem Umspannwerk Emden/Ost und der Landesgrenze DE/NL errichtet werden.
<b>NEP Name</b>	Emden/Ost – Eemshaven (Grenze DE/NL)
<b>ÜNB / VHT</b>	TenneT
<b>Verfahren</b>	Bundesfachplanung; BNetzA
<b>Länge</b>	ca. 40 km
<b>Kontakt ÜNB</b>	Dr. Maren Bergmann



**Verfahrensschritte**

2035	Inbetriebnahme
------	----------------

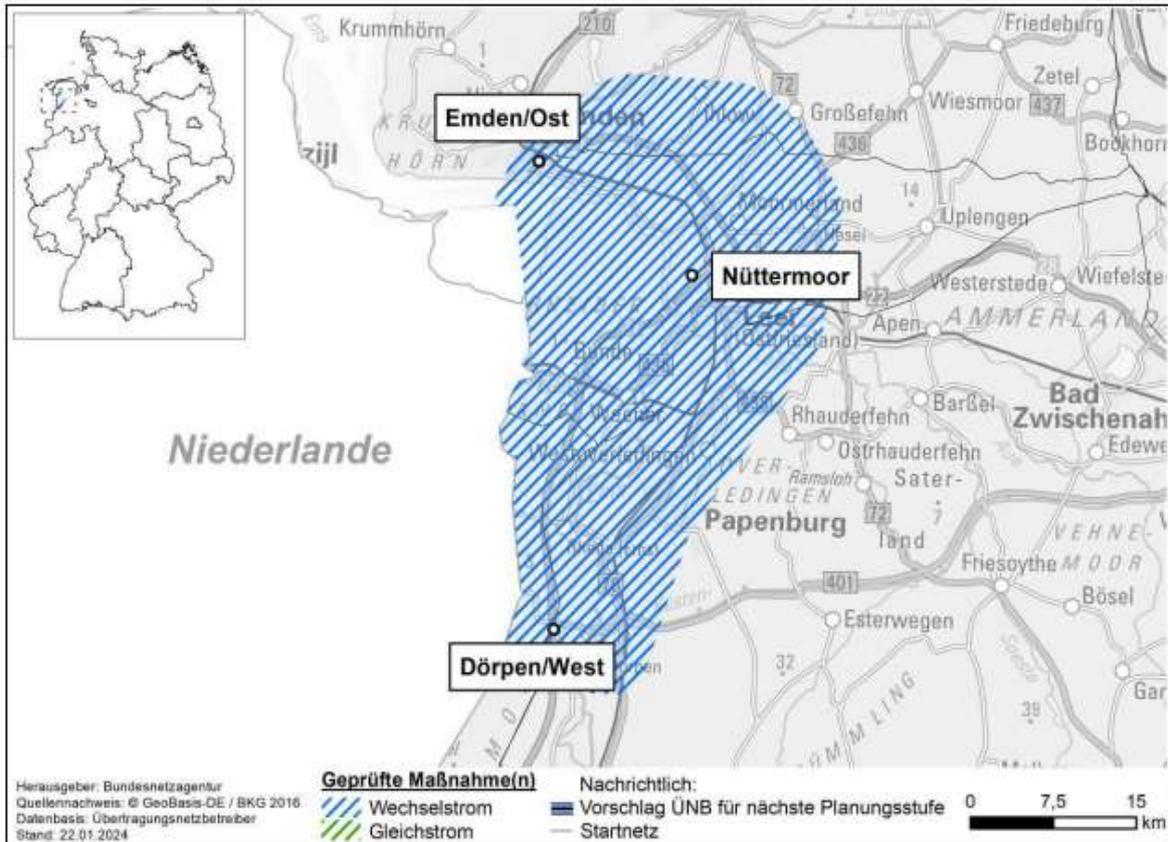
<b>BBPIG Nr.</b>	89
<b>BBPIG Name</b>	Höchstspannungsleitung Westerkappeln – Gersteinwerk; Drehstrom Nennspannung 380 kV
<b>Projektart</b>	Neubau in neuer Trasse
<b>NEP Nr.</b>	P402 M602
<b>NEP Name</b>	Westerkappeln – Gersteinwerk
<b>ÜNB / VHT</b>	Amprion
<b>VHT Projektname</b>	Westerkappeln - Gersteinwerk
<b>Verfahren</b>	Raumverträglichkeitsprüfung, BezReg Münster (abgeschlossen 31.03.2025)
<b>Länge</b>	ca. 85 km
<b>Kontakt ÜNB Genehmigung</b>	Frank Gisder
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	Michael Weber – Projektsprecher M.Weber@amprion.net 0152 546 95297
<b>Anmerkungen</b>	Trassenalternativen im Zuge der Raumverträglichkeitsprüfung haben den LK Osnabrück berührt; Vorzugstrassenkorridor (in der Karte als dunkel dargestellt), als Ergebnis der gutachterlichen Stellungnahme der Bez.-Regierung im RVP, verläuft ausschließlich in NRW



**Verfahrensschritte**

19.01.2023	Antragskonferenz zum ROV
09.2024	Antrag auf ROV eingereicht
10. – 11.2024	Auslegung der Unterlagen
31.03.2025	Gutachterliche Stellungnahme der Bez.-Regierung, Abschluss des ROV
2033	Inbetriebnahme

<b>BBPIG Nr.</b>	-
<b>NEP Name</b>	Netzausbau Emden/Ost – Suchraum Nüttermoor – Dörpen/West
<b>Projektart</b>	Neubau in neuer Trasse
<b>NEP Nr.</b>	P470 M813 und M814
<b>ÜNB / VHT</b>	Tennet
<b>Verfahren</b>	RVP ArL WE
<b>Länge</b>	ca. 66 km
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	Andrea Kuhfuss andrea.kuhfuss@tennet.eu +49 (0)174 861 0534
<b>Anmerkungen</b>	



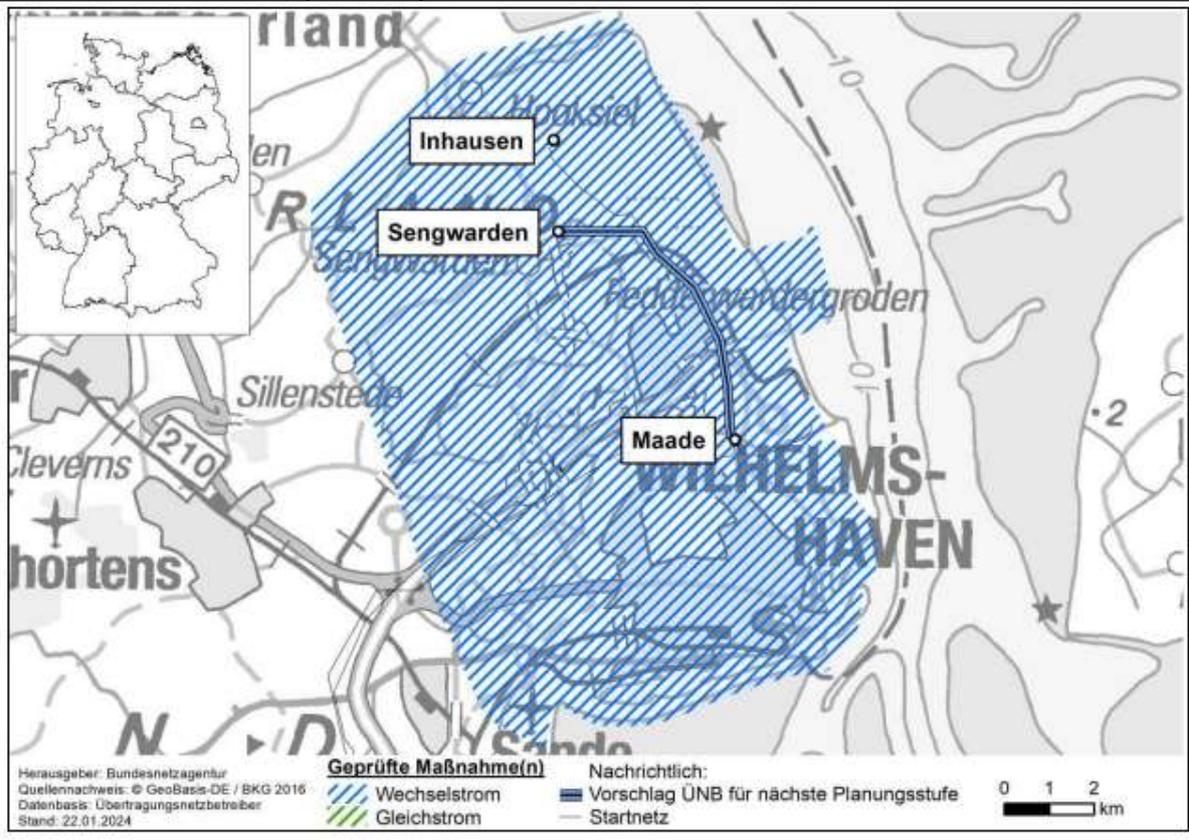
**Verfahrensschritte**

2037	Inbetriebnahme
------	----------------

<b>BBPIG Nr.</b>	-
<b>NEP Name</b>	Netzverstärkung Raum Wilhelmshaven
<b>Projektart</b>	Neubau in neuer Trasse
<b>NEP Nr.</b>	P489 M810 und M811
<b>ÜNB / VHT</b>	Tennet
<b>Verfahren</b>	-
<b>Länge</b>	ca. 8 km
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	Marlene Böger marlene.boeger@tennet.eu +49 171 5362063

**Anmerkungen**

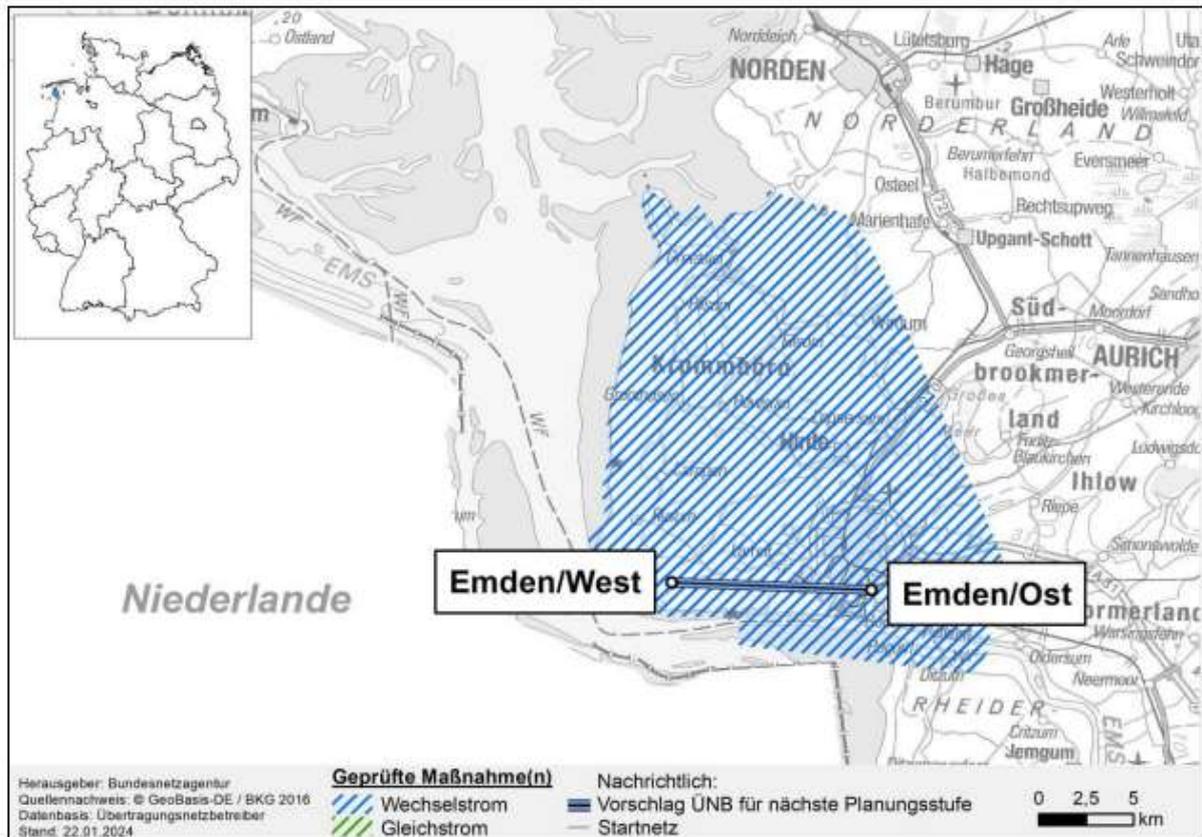
- die bestehenden 220-kV Umspannwerke Maade und Inhausen sind im Rahmen der Maßnahmen auf dem Stadtgebiet Wilhelmshaven als Maade/neu und Inhausen/neu in 380-kV zu errichten
- Zwischen dem UW Inhausen/neu und Sengwarden (ehemals WiCo2) soll eine zweisystemige 380 kV-Freileitung errichtet werden
- Zwischen dem UW Maade/neu und dem UW Sengwarden soll durch einen Ersatzneubau ebenfalls eine zweisystemige 380 kV-Freileitung errichtet werden
- Rückbau der vorhandenen 220-kV-Infrastruktur nach Inbetriebnahme der 380-kV-Infrastruktur angestrebt, vorzeitige Außerbetriebnahme derzeit nicht möglich wegen möglicher provisorischer Anschlüsse der H2-Industrie



**Verfahrensschritte**

2030	Inbetriebnahme
------	----------------

<b>BBPIG Nr.</b>	-
<b>NEP Name</b>	Netzausbau im Raum Emden
<b>Projektart</b>	Neubau in neuer Trasse
<b>NEP Nr.</b>	P491 M902
<b>ÜNB / VHT</b>	Tennet
<b>Verfahren</b>	-
<b>Länge</b>	ca. 20 km
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	Andrea Kuhfuss andrea.kuhfuss@tennet.eu +49 (0)174 861 0534
<b>Anmerkungen</b>	- Emden/West ist ein neu zu errichtendes 380/110 kV-Umspannwerk



<b>Verfahrensschritte</b>	
2034	Inbetriebnahme

## 1.2 Gleichstromverbindungen (HGÜ)

<b>BBPIG Nr.</b>	48
<b>BBPIG Name</b>	Höchstspannungsleitung Heide West – Polsum; Gleichstrom mit den Bestandteilen – Heide West – B 431 südlich Roßkopp (Wewelsfleth) – B 431 südlich Roßkopp (Wewelsfleth) – L 111 östlich Allwörden (Freiburg (Elbe)/Wischhafen) – L 111 östlich Allwörden (Freiburg (Elbe)/Wischhafen) – Polsum
<b>Projektart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom 525 kV</li> <li>• Neubau in neuer Trasse</li> <li>• Verzicht auf Bundesfachplanung (Bestandteil Roßkopp – Allwörden)</li> <li>• Erdkabel</li> <li>• länderübergreifend</li> <li>• Leerrohrmöglichkeit</li> </ul>
<b>NEP Nr.</b>	DC25
<b>NEP Name</b>	Heide/West – Polsum
<b>ÜNB / VHT</b>	Amprion
<b>VHT Projektname</b>	Korridor B (gemeinsam mit Vorhaben Nr. 49 BBPIG)
<b>Verfahren</b>	Bundesfachplanung; BNetzA
<b>Länge</b>	ca. 391 km
<b>Kontakt ÜNB Genehmigung</b>	Fiona Krahn – Genehmigung V48 Nord 3
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	Oliver Smith - Projektsprecher Abschnitt Mitte: Niedersachsen (Weser-Ems) oliver.smith@amprion.net 0172 2010380 <a href="https://korridor-b.amprion.net/Informationsmaterial/Karten/">https://korridor-b.amprion.net/Informationsmaterial/Karten/</a>
<b>Anmerkungen</b>	§ 8 NABEG-Anträge werden abschnittsweise vorgelegt: Abschnitt Nord 1: Wewelsfleth – Freiburg/Wischhafen (45 km) Abschnitt Nord 2: Freiburg/Wischhafen – Wesermarsch (5 km) Abschnitt Nord 3: Wesermarsch – Cloppenburg (53 km) Abschnitt Mitte: Cloppenburg – Steinfurt (64 km) Abschnitt Süd 1: Steinfurt – Borken (94 km) Abschnitt Süd 2: Borken – Polsum (27 km)
<b>Verfahrensschritte</b>	
Q1 2023	§ 6 Antrag Bundesfachplanung
Q2 2023	Festlegung des Untersuchungsrahmen
Q4 2024 bzw. Q1 2025	Auslegung der § 8-Unterlagen und Öffentlichkeitsbeteiligung
2031	Gesamtinbetriebnahme

<b>BBPIG Nr.</b>	49
<b>BBPIG Name</b>	Höchstspannungsleitung Wilhelmshaven/Landkreis Friesland – Lippetal/Welver/Hamm; Gleichstrom
<b>Projektart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom   525 kV</li> <li>• Neubau in neuer Trasse</li> <li>• Erdkabel</li> <li>• HGÜ-Pilotprojekt</li> <li>• länderübergreifend</li> <li>• Leerrohrmöglichkeit</li> </ul>
<b>NEP Nr.</b>	DC21b
<b>NEP Name</b>	Wilhelmshaven 2 – Region Hamm
<b>ÜNB / VHT</b>	Amprion
<b>VHT Projektname</b>	Korridor B (gemeinsam mit Vorhaben Nr. 48 BBPIG)
<b>Verfahren</b>	Bundesfachplanung; BNetzA
<b>Länge</b>	ca. 270 km
<b>Kontakt ÜNB Genehmigung</b>	Maja von Wrangel – Genehmigung V49 Nord 1 und 2
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	Oliver Smith - Projektsprecher Abschnitt Mitte: Niedersachsen (Weser-Ems) oliver.smith@amprion.net 0172 2010380
<b>Anmerkungen</b>	<p>§ 8 NABEG-Anträge werden abschnittsweise vorgelegt:</p> <p>Abschnitt Nord 1: Wilhelmshaven / Landkreis Friesland – Friesland (12 km)</p> <p>Abschnitt Nord 2: Friesland Cloppenburg (83 km)</p> <p>Abschnitt Mitte: Cloppenburg Steinfurt (85 km)</p> <p>Abschnitt Süd 1: Steinfurt – Warendorf (58 km)</p> <p>Abschnitt Süd 2: Warendorf – Lippetal/Welvar/Hamm (24 km)</p>
<b>Verfahrensschritte</b>	
Q1 2023	§ 6 Anträge Bundesfachplanung
Q2 2023	Festlegung des Untersuchungsrahmens
Q4 2024 bzw. Q1 2025	Auslegung der § 8-Unterlagen und Öffentlichkeitsbeteiligung
Q2 2025	Durchführung der Erörterungstermine
2031	Gesamteinbetriebnahme

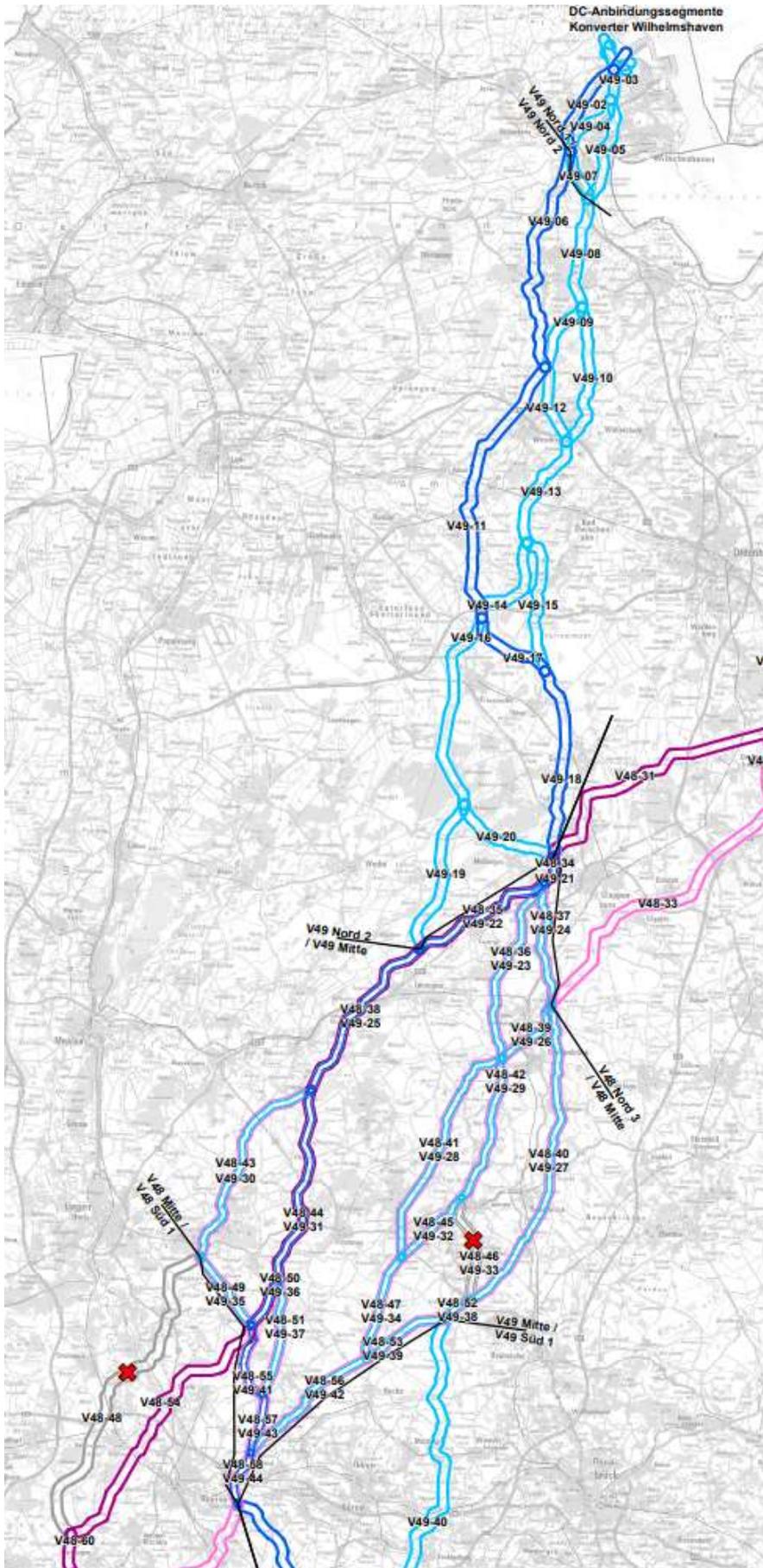
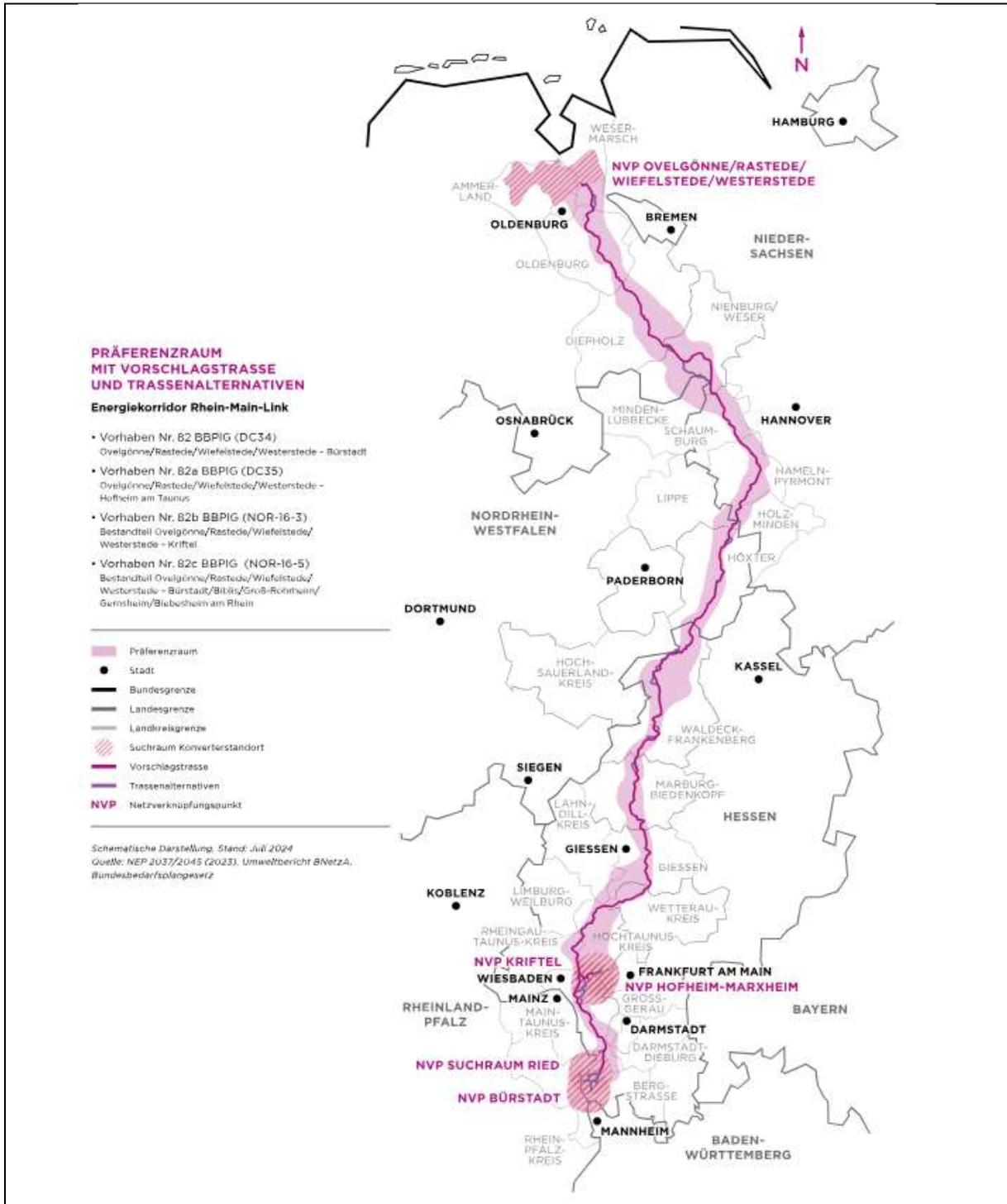


Abbildung: Karte der Vorhaben DC25 und DC21b (Korridor B)

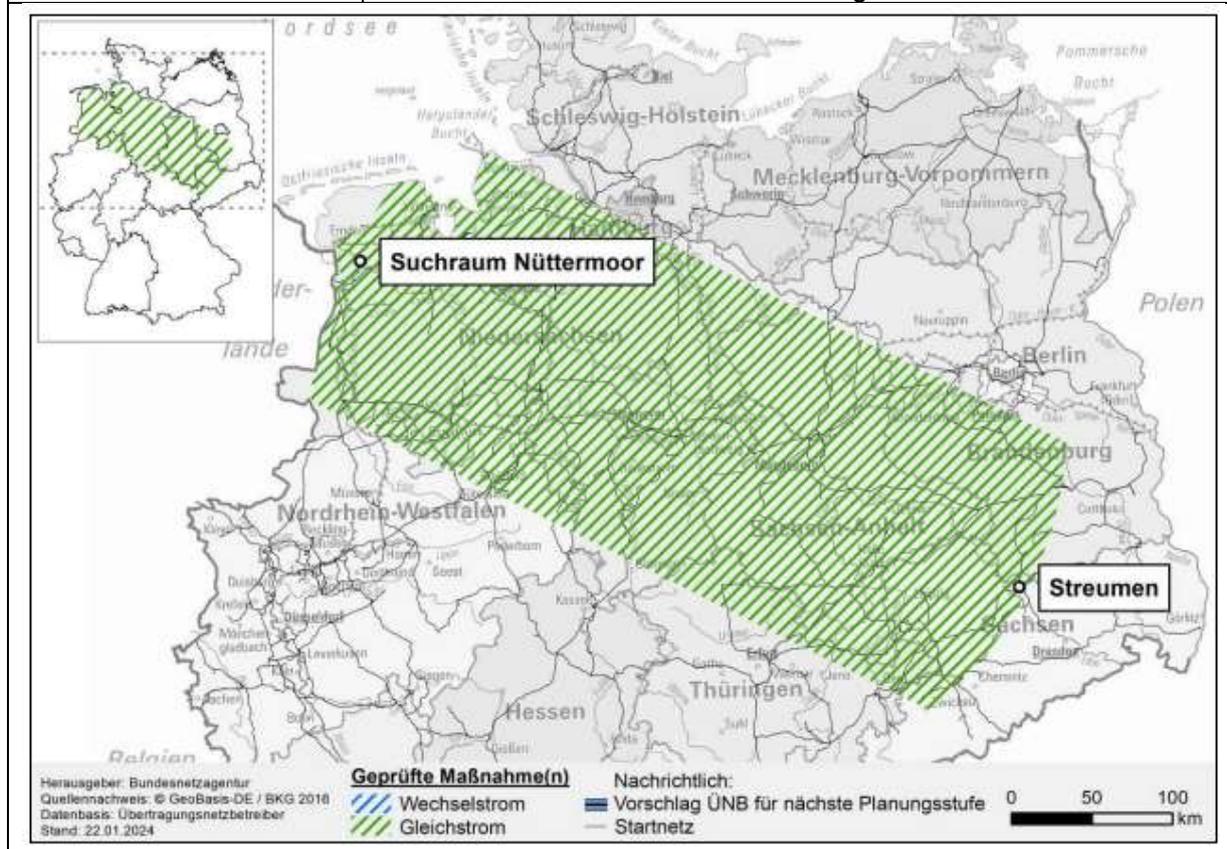
<b>BBPIG Nr.</b>	82
<b>BBPIG Name</b>	Höchstspannungsleitung Ovelgönne/Rastede/Wiefelstede/Westerstede – Bürstadt; Gleichstrom
<b>Projektart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom   525 kV</li> <li>• Neubau in neuer Trasse</li> <li>• Erdkabel</li> <li>• Länderübergreifend</li> <li>• Leerrohrmöglichkeit</li> </ul>
<b>NEP Nr.</b>	Siehe unten
<b>NEP Name</b>	Siehe unten
<b>ÜNB / VHT</b>	Amprion
<b>VHT Projektname</b>	RheinMainLink
<b>Verfahren</b>	Präferenzraum und Planfeststellungsverfahren; Genehmigungsbehörde Bundesnetzagentur
<b>Länge</b>	ca. 600 km
<b>Kontakt ÜNB Genehmigung</b>	Meike Reker
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	<p>Mariella Raulf (Projektsprecherin NDS und NRW)  mariella.raulf@amprion.net  0152-2883 6829</p> <p>Jonas Knoop  jonas.knoop@amprion.net  0152 545 40968</p>
<b>Anmerkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Stromnetzausbauprojekt bündelt vier Gleichstrom-Erdkabelvorhaben zu einem Energiekorridor. Es sind die Vorhaben 82, 82a, 82b und 82c aus dem BBPIG, für die in den Grenzen des Präferenzraumes ein Trassenverlauf zur Genehmigung beantragt wurde.</li> <li>• <b>Vorhaben Nr. 82 (DC34)</b> Ovelgönne/Rastede/Wiefelstede/Westerstede – Bürstadt</li> <li>• <b>Vorhaben Nr. 82a (DC35)</b> Ovelgönne/Rastede/Wiefelstede/Westerstede – Hofheim am Taunus</li> <li>• <b>Vorhaben Nr. 82b (NOR-x-4/NOR-16-3)</b> Bestandteil Ovelgönne/Rastede/Wiefelstede/Westerstede – Kriftel</li> <li>• <b>Vorhaben Nr. 82c (NOR-x-8/NOR-16-5)</b> Bestandteil Ovelgönne/Rastede/Wiefelstede/Westerstede – Bürstadt/Biblis/Groß-Rohrheim/Gernsheim/Biebesheim am Rhein</li> <li>• Nördlicher NVP in Niedersachsen (NordWestHub) soll nach aktuellem Planungsstand in der Gemeinde Ovelgönne im Bereich Großenmeer errichtet werden. Die Zuständigkeit der Planung und Genehmigung des NordWestHubs liegt bei der TenneT.</li> <li>• Übertragungsleistung: 2 GW pro Vorhaben (in Summe 8 GW für alle vier Vorhaben)</li> </ul>



**Verfahrensschritte**

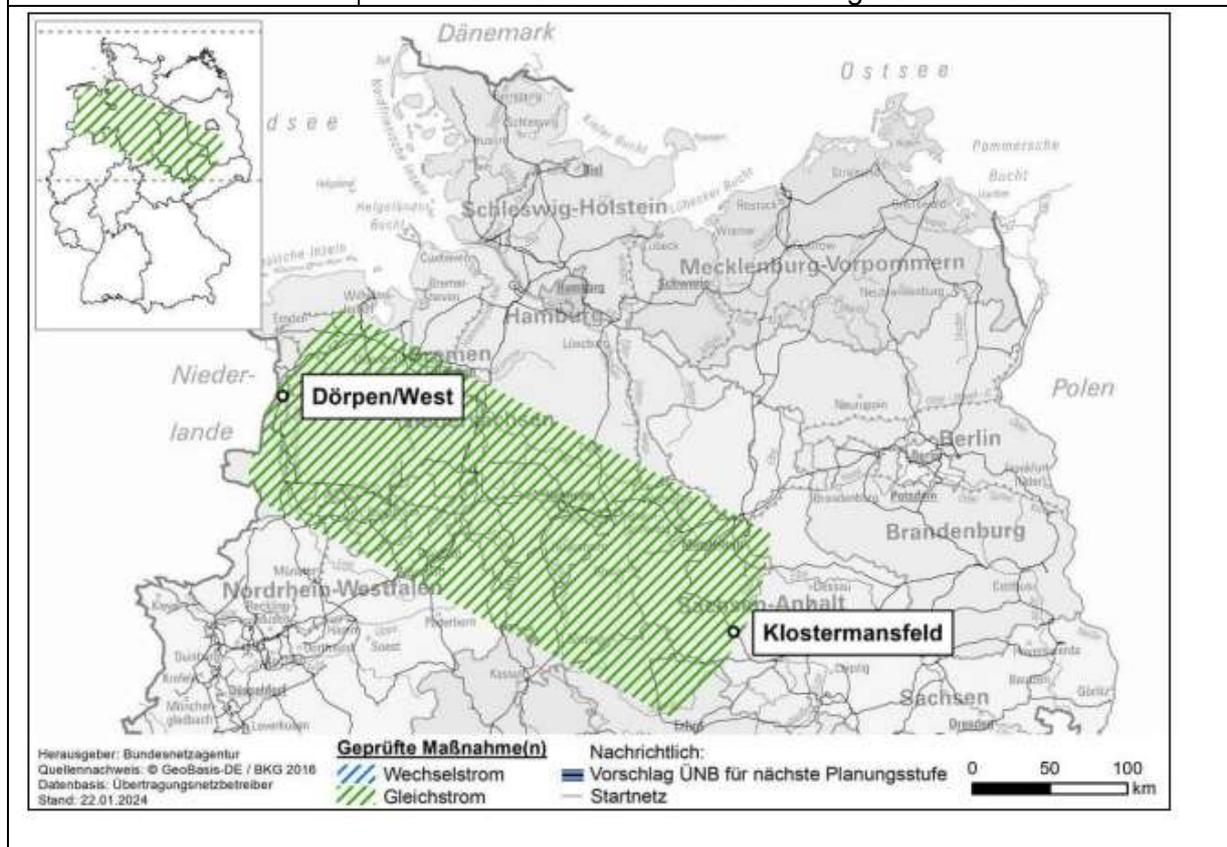
01.06.2023	Präferenzraumermittlung
31.05.2024	Veröffentlichung des Präferenzraumes
Juni 2024	Antrag auf Planfeststellung
26.07.2024	Veröffentlichung Unterlagen zu Antragskonferenz
29.11.2024	Veröffentlichung Untersuchungsrahmen
Aug. und Sept. 2024	Durchführung von fünf Antragskonferenzen
Q3 2026	Einreichung Unterlagen zur Planfeststellung

<b>NEP Name</b>	Höchstspannungsleitung Suchraum Nüttormoor – Streumen (Sachsen); Gleichstrom
<b>Projektart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom   525 kV</li> <li>• Neubau in neuer Trasse</li> <li>• Erdkabel</li> <li>• Länderübergreifend</li> <li>• Leerrohrmöglichkeit</li> </ul>
<b>NEP Nr.</b>	DC40
<b>Verbindung</b>	Suchraum Nüttormoor - Streumen
<b>ÜNB / VHT</b>	Tennet/ 50Hertz
<b>VHT Projektname</b>	OstWestLink
<b>Verfahren</b>	Präferenzraum und Planfeststellungsverfahren; BNetzA
<b>Länge</b>	ca. 594 km
<b>Kontakt ÜNB Genehmigung</b>	-
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	<p>Sven Blanke (Tennet) +49 1511 5454364 sven.blanke@tennet.eu</p> <p>Theresa Schneider (50Hertz) 03051506586 theresa.schneider@50hertz.com</p>
<b>Anmerkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorhaben wird von den zwei Übertragungsnetzbetreibern Tennet und 50Hertz gemeinsam geplant</li> <li>• DC40 ist Teil des geplanten OstWestLinks, das insgesamt 4 GW Nennleistung haben wird</li> <li>• Präferenzraum noch nicht bestätigt, darum verschiebt sich Start des Planfeststellungsverfahrens.</li> </ul>



<b>Verfahrensschritte</b>	
2024	Präferenzraum wurde nicht bestätigt
	Aufnahme ins BBPIG
Bis auf Weiteres ausgesetzt	Baugrunduntersuchungen
	Einreichung "Plan und Unterlagen" gemäß § 21 NABEG
	Erwarteter PFB und Baubeginn
2037	Geplante Inbetriebnahme

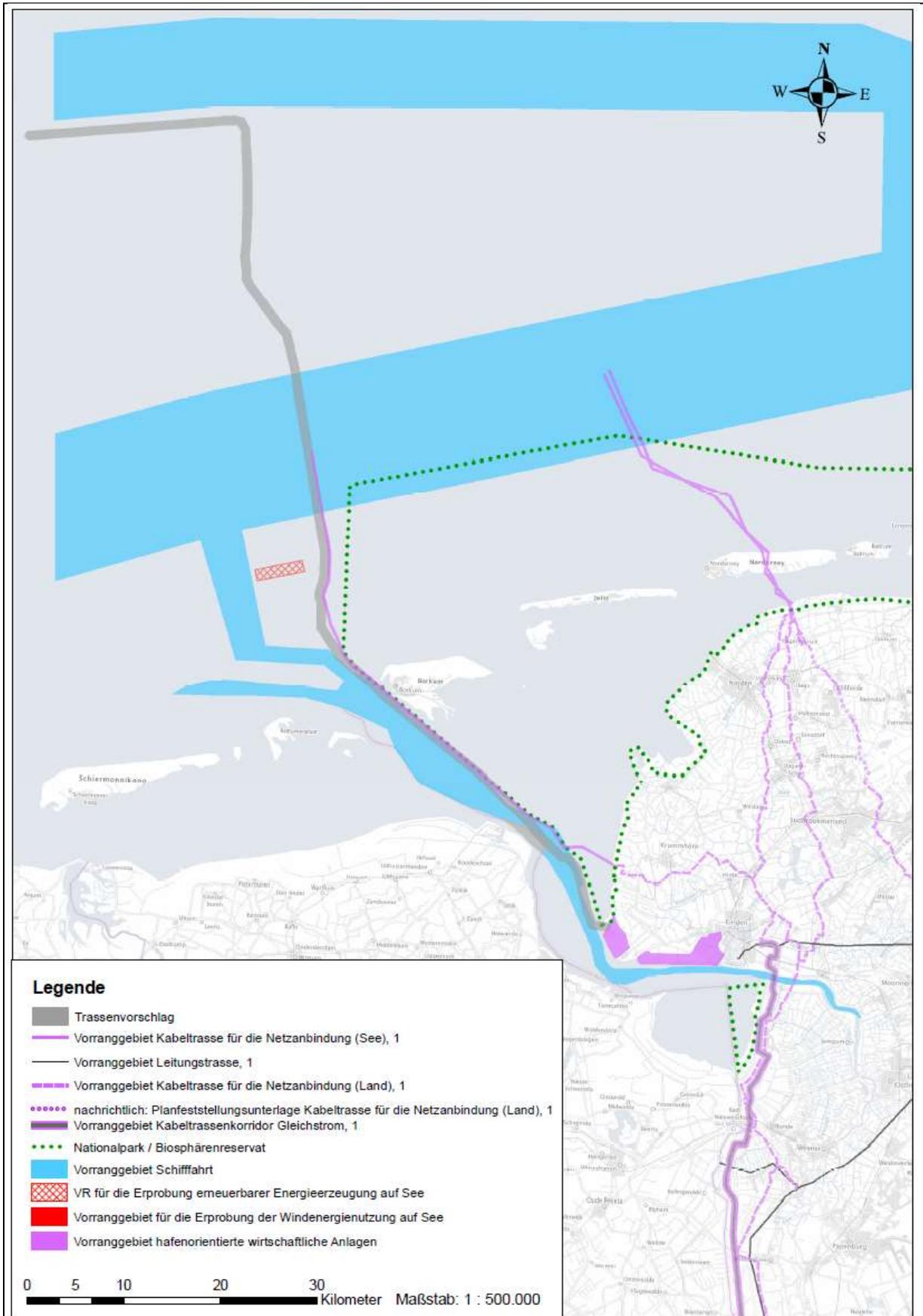
<b>NEP Name</b>	Höchstspannungsleitung Dörpen/West – Klostermansfeld (Sachsen-Anhalt); Gleichstrom
<b>Projektart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom   525 kV</li> <li>• Neubau in neuer Trasse</li> <li>• Erdkabel</li> <li>• Länderübergreifend</li> <li>• Leerrohrmöglichkeit</li> </ul>
<b>NEP Nr.</b>	DC40plus
<b>Verbindung</b>	Dörpen/West – Klostermansfeld
<b>ÜNB / VHT</b>	Tennet/ 50Hertz
<b>VHT Projektname</b>	OstWestLink
<b>Verfahren</b>	Präferenzraum und Planfeststellungsverfahren; BNetzA
<b>Länge</b>	ca. 594 km
<b>Kontakt ÜNB Genehmigung</b>	-
<b>Kontakt ÜNB Kommunikation</b>	<p>Sven Blanke (Tennet) +49 1511 5454364 sven.blanke@tennet.eu</p> <p>Theresa Schneider (50Hertz) 03051506586 theresa.schneider@50hertz.com</p>
<b>Anmerkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorhaben wird von den zwei Übertragungsnetzbetreibern Tennet und 50Hertz gemeinsam geplant</li> <li>• DC40plus ist Teil des geplanten OstWestLinks, das insgesamt 4 GW Nennleistung haben wird</li> <li>• Präferenzraum noch nicht bestätigt, darum verschiebt sich Start des Planfeststellungsverfahrens.</li> </ul>



<b>Verfahrensschritte</b>	
2024	Präferenzraum wurde nicht bestätigt
	Aufnahme ins BBPlG
ausgesetzt	Baugrunduntersuchungen
	Einreichung "Plan und Unterlagen" gemäß § 21 NABEG
	Erwarteter PFB und Baubeginn
2037	Geplante Inbetriebnahme

<b>Projekt Nr. NEP</b>	P329
<b>NEP Name</b>	Zweiter DC-Interkonnektor zwischen Deutschland und Großbritannien (DE – UK)
<b>Projektart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom   525 kV</li> <li>• Neubau in neuer Trasse</li> <li>• Erdkabel</li> <li>• Grenzüberschreitend</li> <li>• Übertragungskapazität 1,4 GW</li> </ul>
<b>Maßnahmen Nr.</b>	M533
<b>Verbindung</b>	Corringham, Essex (UK) – Niederlangen
<b>ÜNB / VHT</b>	Copenhagen Infrastructure Partners
<b>VHT Name</b>	Tarchon
<b>Verfahren</b>	Noch offen
<b>Länge</b>	ca. 540 km
<b>Zuständige Behörde</b>	NLStbV sowie LEBG und BSH
<b>Kontakt VHT Kommunikation</b>	enquiries@tarchonenergy.net
<b>Anmerkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarchon ist Teil des „Ten-Year Network Development Plan 2024“ der EU und hat dort den PMI-Status (EU-Project of Mutual Interest)</li> <li>• Abschluss einer Netzanschlussvereinbarung mit Tennet ist noch ausstehend</li> <li>• Überstützungsschreiben vom Department of Energy Security and Net Zero (UK) und Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz liegen vor</li> </ul>
	
<b>Verfahrensschritte</b>	
2030	Geplante Inbetriebnahme

<b>Projekt Nr. NEP</b>	-
<b>NEP Name</b>	DC-Interkonnektor zwischen Marokko und Deutschland (MA – DE)
<b>Projektart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom   525 kV</li> <li>• Neubau in neuer Trasse</li> <li>• Erdkabel</li> <li>• Grenzüberschreitend</li> <li>• Übertragungskapazität 3,6 GW (2x 1,8 GW)</li> </ul>
<b>Maßnahmen Nr.</b>	-
<b>Verbindung</b>	Marokko – Emden/West sowie ein weiterer Netzanbindungspunkt
<b>ÜNB / VHT</b>	Xlinks
<b>VHT Name</b>	Morocco-Germany Power Project (MGPP)
<b>Verfahren</b>	Noch offen
<b>Länge</b>	ca. 4800 km
<b>Zuständige Behörde</b>	NLStbV sowie LEBG und BSH
<b>Kontakt VHT Kommunikation</b>	Sven Heiligtag sven.heiligtag@xlinks.co
<b>Anmerkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MGPP ist Teil des „Ten-Year Network Development Plan 2024“ der EU und hat dort den PMI-Status (EU-Project of Mutual Interest)</li> <li>• Das Vorhaben soll im nächsten NEP (Mitte 2025) berücksichtigt werden</li> <li>• Netzanschlussvereinbarung mit Tennet für ein System nach Emden/West getroffen</li> <li>• Für das zweite System ist eine Vereinbarung noch ausstehend</li> <li>• „HVDC Cable Factory“ in Niedersachsen für das Vorhaben geplant – zwei potenzielle Standorte wären Wilhelmshaven (Uniper) und Nordenham (Rhenus)</li> <li>• Aktuell wird noch über eine Trassierung durch das Küstenmeer diskutiert</li> </ul>



**Verfahrensschritte**

2033

Geplante Inbetriebnahme

## 2. Projekte mit abgeschlossener Bundesfachplanung oder abgeschlossener Raumverträglichkeitsprüfung bzw. Verzicht auf diese Planungsschritte

### 2.1 380 kV-Leitungen (in Vorbereitung bzw. Durchführung Planfeststellungsverfahren - PFV)

Projekt	ÜNB	Stand	Inbetriebnahme
Dörpen-West –Niederrhein (NRW) EnLAG Nr. 5	Amprion und TenneT	Nordteil PFV abgeschlossen; Leitungsbau im Nordteil bis zum Lückschluss Amprion seit Q4 2017; Nordvelen bis Wesel fertiggestellt; Südteil PFB in Q4 2023; Baustart Q1 2024	2022/2027
Wehrendorf – Osnabrück/Lüstringen – Gütersloh (NRW) EnLAG Nr. 16	Amprion	PFB Q4 2023 bzw. Q2 2024; Geplante IBN der Abschnitte in Nds. 2027/28; Südabschnitt in NRW seit Q4 2021 in Betrieb; Geplante IBN des Nordabschnittes 2027	2027/2028
Conneforde – Cloppenburg – Merzen BBPIG Nr. 6	Amprion und TenneT	Abschnitt (A) 1: Fortlaufende Bauaktivitäten; A2: Verhandlung Klage – fortlaufende Bauaktivitäten; A2a: Leerrohrverlegung abgeschlossen – Kabelzug; A3: Verhandlung Klage, Verkehrsrechtliche Anordnung; A3a: Verschiebung PFB auf Q3/2024 – Verzögerung; A4: Baustart Juli 2024; PFB Süd Q1/2024: Anschließend Rückbau der alten 220-kV-Leitung	Juni bzw. Dezember 2026
Hanekenfähr – Gronau BBPIG Nr. 63	Amprion	31.08.2022 Antrag auf Verzicht auf Bundesfachplanung; 26.10.2022 Entscheidung BNetzA BFP-Verzicht; Aktuell PF-Unterlagen in Vorbereitung; Antragskonferenz Q1 2024	2032/33
Wilhelmshaven/Landkreis Friesland – Fedderwarden – Conneforde (BBPIG)	TenneT	05.02.2021 ArL WE zieht Raumordnungsverfahren an sich 15.06.2022 Antragskonferenz zur Vorbereitung ROV;	2027 bzw. 2029

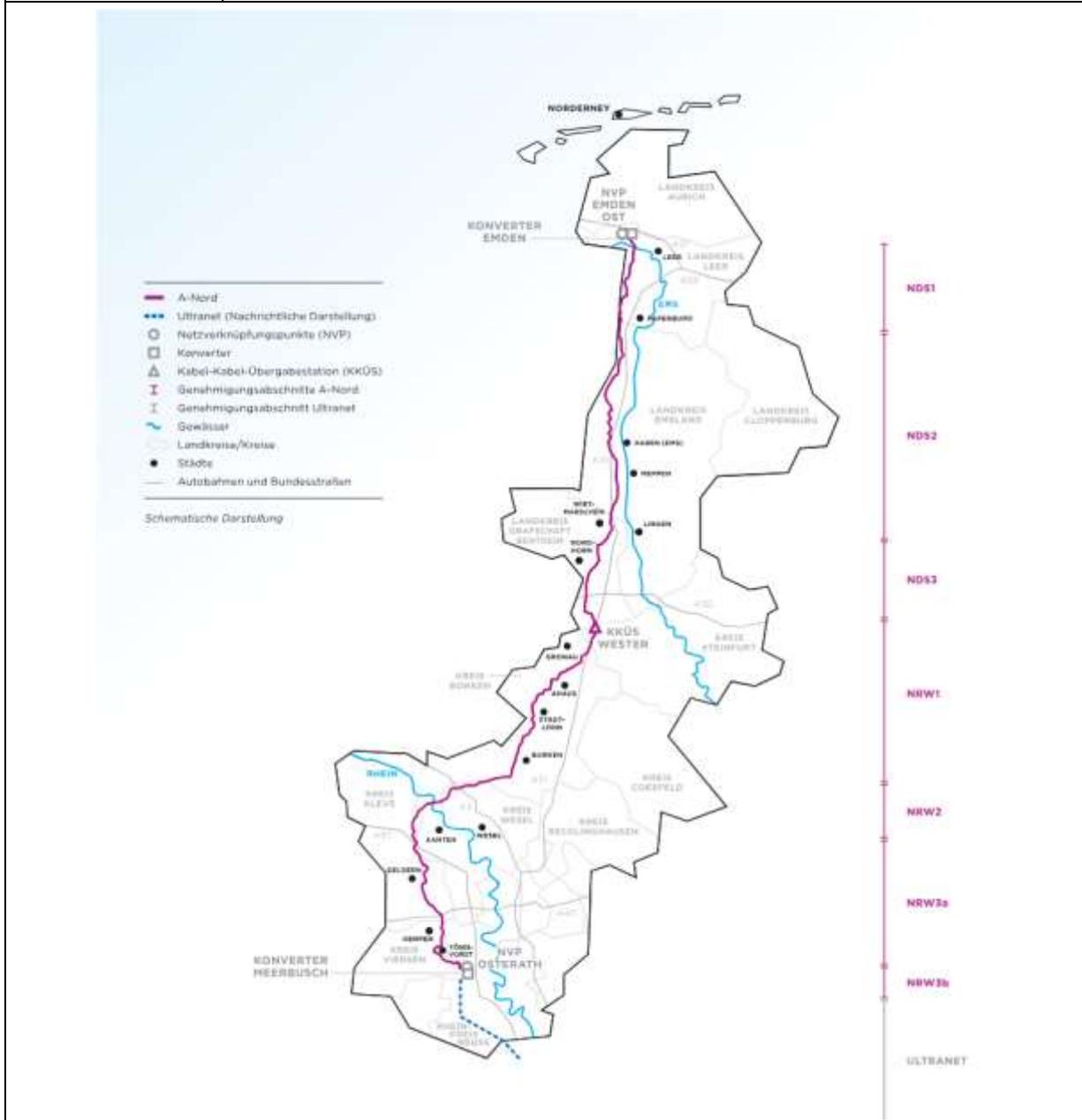
<p>Wilhelmshaven 2 – Fedderwarden und Wilhelmshaven 2 – Conneforde (NEP) BBPIG Nr. 73</p>		<p>13.10.2022 ArL WE: kein Raumordnungsverfahren erforderlich 2023: Aufteilung des Projekts in zwei Planfeststellungsabschnitt (Abschnitt Nord und Süd) Q3 2024: Auslegung Planfeststellungsunterlagen Abschnitt Nord &amp; Frist für Stellungnahmen/Einwendungen Q1 2025: Erörterungstermin Abschnitt Nord Q3 2025: Planfeststellungsbeschluss Abschnitt Nord &amp; Einreichung Planfeststellungsunterlagen Abschnitt Süd</p>	
<p>Conneforde – Unterweser BBPIG Nr. 54</p>	<p>TenneT</p>	<p>ArL hat Raumordnungsverfahren für nicht erforderlich erklärt; Infoveranstaltungen zum konkreten Verlauf und Maststandorte 02/2024; 14.03.2024 Auslegung der § 43 EnWG-Unterlagen 04/2025 PFB; 09/2025 Baubeginn</p>	<p>Q4 2028</p>
<p>Dollern – Alfstedt – Hagen im Bremischen/Schwanevede – Elsfleth West BBPLG NR. 38</p>	<p>TenneT</p>	<p>30.04.2024: Landesplanerische Feststellung durch ArL Lüneburg A1: Antrag auf Planfeststellung Ende 2023; A2: Antrag auf Planfeststellung vorgesehen A3: Antrag auf Planfeststellung vorgesehen</p>	<p>Q4/2031</p>
<p>Elsfleth/West – Hunte/Ochtum (Suchraum: Ganderkese/Lemwerder/Berne) – Ganderkese BBPLG Nr. 55</p>	<p>TenneT</p>	<p>21.11.2023: ROV-Verzicht; Einreichung PFV-Unterlagen Q2 2025</p>	<p>Q3 2030</p>

## 2.2 380-kV- Leitungen (in Bau bzw. in Betrieb)

<b>Projekt</b>	<b>ÜNB</b>	<b>Baubeginn</b>	<b>Inbetriebnahme</b>
Osnabrück/Lüstringen – Westerkappeln; EnLAG Nr. 18	Amprion	-	2017
Wilhelmshaven – Conneforde; BBPIG Nr. 31	TenneT	2018	2020
Emden Ost – Conneforde; BBPIG Nr. 34	TenneT	2019	2022
Ganderkesee – St. Hülfe; EnLAG Nr. 2	TenneT	2017	2023
St. Hülfe – Wehrendorf; EnLAG Nr. 2	Amprion	2017	2023
Dörpen-West –Niederrhein (NRW) Nordteil EnLAG Nr. 5	Amprion und TenneT	2017	2027

## 2.3 Gleichstromverbindungen (HGÜ)

<b>Emden Ost – Osterath (BBPIG)</b> <b>Emden/Ost – Osterath (A-Nord) (NEP)</b> <b>Korridor A- Nord</b>	
<b>BBPIG</b>	Nr. 1; in Erdkabeltechnik
<b>NEP</b>	DC1/DC1a
<b>ÜNB</b>	Amprion
<b>Verfahren</b>	Bundesfachplanung
<b>Länge</b>	ca. 300 km
<b>Kontakt ÜNB</b>	Tanja Groß 01522 6201458 tanja.gross@amprion.net



<b>Verfahrensschritte</b>	
Juni 2020	Einleitung Bundesfachplanung (§ 8-NABEG)
25.02.2021	Entscheidung Bundesfachplanung Abschnitt A (§ 12)
30.06.2021	Entscheidung Bundesfachplanung Abschnitt C (§ 12)
30.07.2021	Entscheidung Bundesfachplanung Abschnitt B (§ 12)
08.10.2021	Antrag auf Planfeststellung Abschnitte 1 und 2 NDS (§ 19)
03.12.2021	Antrag auf Planfeststellung Abschnitt 3 NDS (§ 19)
Q1/2023	Einreichung der Unterlagen nach § 21-NABEG für die Abschnitte NDS1 und NDS2
Q3/2023	Einreichung der Unterlagen nach § 21-NABEG für den Abschnitt NDS3
28-29.11.2023	Erörterungstermin in Bunde
19.10.2023	Genehmigung für vorzeitigen Baubeginn durch BNetzA
Q2/2024	Planfeststellungsbeschluss NDS1 und NDS2, danach Baustart in 2024
Q4/2024	Planfeststellungsbeschluss NDS3, danach Baustart in 2025
2027	Inbetriebnahme

<b>BBPIG Nr.</b>	70
<b>BBPIG Name</b>	Höchstspannungsleitung Fedderwarden – Vereinigtes Königreich (NeuConnect); Gleichstrom
<b>Projektart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom   525 kV</li> <li>• Neubau in neuer Trasse</li> <li>• Erdkabel</li> <li>• Grenzüberschreitend</li> <li>• Übertragungskapazität 1,4 GW</li> </ul>
<b>Verbindung</b>	Isle of Grain, Kent (UK) – Fedderwarden
<b>ÜNB / VHT</b>	NeuConnect Deutschland GmbH Co. KG
<b>VHT Name</b>	NeuConnect
<b>Verfahren</b>	<p>Vier Verwaltungsverfahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Genehmigung AWZ durch BSH und LBEG</li> <li>• PFV Festland und Küstenmeer durch NLStbV</li> <li>• Genehmigung Stromrichterstation durch GAA Oldenburg</li> </ul>
<b>Länge</b>	ca. 725 km
<b>Zuständige Behörde</b>	NLStbV
<b>Kontakt VHT Kommunikation</b>	089 5436994 10 anfragen@neuconnect.eu





**Verfahrensschritte**

2020	Bestätigung des Vorhabens durch BNetzA in NEP 2019-2030
Q2 2022	Planfeststellungsbeschluss
2022	Start der ersten Bauarbeiten in Wilhelmshaven und Isle of Grain, UK
2028	Geplante Inbetriebnahme

### 3. Übersicht der Offshore-Netzanbindungssysteme

#### Hinweise

- Die Seekabellänge umfasst, soweit keine anderen Angaben, die AWZ und die 12 sm-Zone (niedersächsisches Küstenmeer).
- Aktuellste Basis dieser Auflistung sind die Dokumente „Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom für die Zieljahre 2037/2045“ der Bundesnetzagentur von März 2024 (NEP 2023/2037) und „Flächenentwicklungsplan 2025 für die deutsche Nordsee und Ostsee“ des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie vom 30.01.2025

#### Offshore-Ist-Netz Nordsee (in Betrieb befindliche ONAS)

Anbindungssystem	Netzverknüpfungspunkt	Länge	Fertigstellung	Korridor Küstenmeer	MW	Planfeststellungsbeschluss
NOR-2-1 alpha ventus	Hagermarsch	60 km See 6 km Land	Mai 2009	Norderney I (1. System)	62	Einzelgenehmigungen
NOR-6-1 BorWin1	Diele	125 km See 75 km Land	April 2010	Norderney I (2. System)I	400	Einzelgenehmigungen
NOR-0-1 Riffgat	Emden/Borssum	50 km See 30 km Land	Februar 2014	Einzelanbindung Osterems	113	Seekabel vom 28.06.2011, Landkabel vom 17.02.2012
NOR-6-2 BorWin2	Diele	125 km See 75 km Land	Januar 2015	Norderney I (3. System)	800	Einzelgenehmigungen
NOR-2-2 DoWin1	Dörpen-West (Heede)	75 km See 90 km Land	Juli 2015	Norderney I (4. System)	800	Seetrasse vom 30.06.2011, Landtrasse vom 01.02.2012

Nordergründe NOR-0-2	Inhausen	28 km See 4 km Land	November 2017	Einzelanbindung Jade	111	29.06.2012
NOR-3-1 DoWin2	Dörpen-West (Heede)	45 km See 90 km Land	März 2016	Norderney I (5. System)	916	Landtrasse vom 23.04.2013, Seetrasse vom 26.06.2013
NOR-2-3 DoWin3	Dörpen-West (Heede)	80 km See 80 km Land	2018	Ems (1. System)	900	Seetrasse vom 23.04.2014 Landtrasse vom 27.01.2014
NOR-8-1 BorWin3	Emden/Ost	130 km See 30 km Land	August 2019	Ems (2. System)	900	Seetrasse vom 23.06.2014 Landtrasse vom 02.02.2015

- NOR-2-1, NOR-0-1 und NOR-0-2 in AC-Technik (Wechselstrom), ansonsten alle Vorhaben in DC-Technik (Gleichstrom)
- Alle Systeme in Verantwortung der TenneT Offshore
- Küstenmeer Länge über Norderney II ca. 34 km
- Summe der o.a. 9 Anbindungssystem 5.002 MW

**Offshore-Startnetz Nordsee (in Realisierung befindliche ONAS) (Quelle: NEP Bestätigung 2023-2037/2045, S. 31; ergänzt)**

Anbin- dungssys- tem	Netzverknü- pfungspunkt	Länge	Fertigstellung	Korridor Küstenmeer	MW	Planfeststellungsbe- schluss
NOR-3-3 DoWin6	Emden/Ost	45 km See 41,8 km Land	September 2023 Umsetzungsbeginn 2018	Norderney II (1. System)	900	Seetrasse 30.06.2017 Landtrasse 18.04.2019
NOR-1-1 DoWin5	Emden/Ost	100 km See 29 km Land	2024 Umsetzungsbeginn 2019	Ems (3. System)	900	PFB am 30.04.2018 von BorWin4 auf DoWin5 umgeschrieben

NOR-7-1 BorWin5	Garrel/Ost	115 km See 110 km Land	2025 Umsetzungsbeginn 2020	Norderney II (2. System)	900	Seetrasse 28.06.2019 Landtrasse 31.03.2022
NOR-3-2 DoWin4	Hanekenfähr	60 km See 155 km Land	2028 Umsetzungsbeginn 2022	Norderney II (3. System)	900	Seetrasse 22.12.2021 Landabschnitt Nord 05.04.2024 Landabschnitt Süd 26.03.2024
NOR-6-3 BorWin4	Hanekenfähr	125 km See 155 km Land	2028 Umsetzungsbeginn 2023	Norderney II (4. System)	900	PFB Seetrasse 22.12.2021 Landabschnitt Nord 05.04.2024 Landabschnitt Süd 26.03.2024

- alle Vorhaben in DC-Technik (Gleichstrom)
- Systeme nach Hanekenfähr in Verantwortung der Amprion Offshore, alle anderen ONAS durch TenneT Offshore
- Küstenmeer Länge über Norderney II ca. 34 km und Emstrasse 59 km
- Summe der o.a. fünf Anbindungssystem 4.500 MW

**Maßnahmen des Offshore-Zubaunetzes in der Nordsee (Quelle: NEP Bestätigung 2023-2037/2045, ergänzt; sortiert nach Inbetriebnahmejahren)**

<b>Anbin- dungs system</b>	<b>Netzverknüpfungspunkt</b>	<b>NEP</b>	<b>ÜNB</b>	<b>Länge ca. km</b>	<b>Inbetrieb- nahme</b>	<b>Korridor Küstenmeer</b>	<b>Stand Verfahren Landtrasse</b>
NOR-9-3 BaWin4	Unterweser TenneT Offshore	M234	TenneT	265	2029	Baltrum (1. System)	ROV abgeschlossen 30.03.2023
NOR-9-1 BaWin1	Wehrendorf Amprion Offshore GmbH	M243	Amprion	363	2030	Norderney II (5. System)	ROV abgeschlossen 21.02.2024
NOR-10-1 BaWin2	Westerkappeln (NRW) Amprion Offshore GmbH	M39	Amprion	371	2030	Norderney II (6. System)	ROV abgeschlossen 21.02.2024
NOR-12-1 LanWin1	Unterweser TenneT Offshore	M231	TenneT	265	2030	Baltrum (2. System)	ROV abgeschlossen 30.03.2023
NOR-9-2 BaWin3	Wilhelmshaven 2 TenneT Offshore	M236	TenneT	250	2031	Baltrum (3. System)	ROV abgeschlossen 30.03.2023
NOR-11-2 LanWin4	Wilhelmshaven 2 TenneT Offshore	M248	TenneT	225	2031	Baltrum (4. System)	ROV-Verzicht 19.10.2023
NOR-13-1 LanWin5	Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede, Wiefelstede (LK Ammerland oder Wesermarsch) TenneT Offshore	M242	TenneT	290	2031	Baltrum (5. System)	RVP-Verzicht 29.10.2024

NOR-6-4 BorWin7	Kusenhorst 1 (NRW) Amprion Offshore GmbH (gemäß FEP nach Kusenhorst)	M254	Amprion	454	2032	Norderney II (7. System)	Raumverträglichkeitsprüfung WindaderWest (abgeschlos- sen September 2024)
NOR-9-4 BaWin5	UW Werderland (ursprünglich Blockland/neu) TenneT Offshore	M263	TenneT	390	2032	Langeoog (1. System)	
NOR-x-x	Niederrhein (NRW) Amprion Offshore GmbH	M264	Amprion	550	2033	Langeoog (2. System)	Raumverträglichkeitsprüfung WindaderWest (abgeschlos- sen September 2024)
NOR-x-1	Rommerskirchen (NRW) Amprion Offshore GmbH	M246	Amprion	653	2034	Langeoog (3. System)	Raumverträglichkeitsprüfung WindaderWest (abgeschlos- sen September 2024)
NOR-x-2	Kusenhorst (NRW) Amprion Offshore GmbH	M278	Amprion	550	2035	Langeoog (4. System)	
NOR-x-4	Kriftel (Hessen) Amprion Offshore GmbH	M257	Amprion	918	2036	Langeoog (5. System)	Bündelung im Rhein-Main- Link
NOR-x-5	Oberzier (NRW) Amprion Offshore GmbH	M247	Amprion	807	2036	Langeoog (6. System)	Raumverträglichkeitsprüfung WindaderWest (abgeschlos- sen September 2024)
NOR-x-7	Suchraum Nüttermoor (LK Leer) TenneT Offshore	M267	TenneT	375	2037	Langeoog (7. System)	
NOR-x-8	Suchraum Ried (Hessen) Amprion Offshore GmbH	M258	Amprion	953	2037	Langeoog (8. System)	Bündelung im Rhein-Main- Link

NOR-x-10	Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede, Wiefelstede (LK Ammerland oder Wesermarsch) TenneT Offshore	M250	TenneT	375	2038	Gate 3 (14. System)	
NOR-x-11	Lippe (NRW) Amprion Offshore GmbH	M259	Amprion	558	2039	Gate 3 (15. System)	
NOR-x-13	Samtgemeinde Sottrum (LK Rotenburg/Wümme) TenneT Offshore	M270	TenneT	420	2040	Gate 3 (16. System)	
NOR-x-14	Rommerskirchen (NRW) Amprion Offshore GmbH	M260	Amprion	658	2040	Gate 3 (17. System)	
NOR-x-15	Suchraum Nüttermoor (LK Leer) TenneT Offshore	M718	TenneT	325	2041	Gate 3 (18. System)	
NOR-x-16	Sechtem (NRW) Amprion Offshore GmbH	M261	Amprion	684	2041	Gate 3 (19. System)	

- Bezeichnung der Anbindungssysteme gemäß NEP Bestätigung 2023-2037/2045
- Der Flächenentwicklungsplan 2025 (FEP) des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie vom 30.01.2025 trifft zeitliche Festlegungen für die Inbetriebnahme bis zum Jahr 2034. Weitergehende zeitliche Festlegungen werden in einer künftigen Fortschreibung des FEP aufgegriffen werden. Angaben, die im Entwurf des FEP vom 07.06.2024 enthalten waren, wurden in dieses Dokument nicht aufgenommen.
- alle Vorhaben in DC-Technik (Gleichstrom); 2.000 MW = 2 GW
- bei 22 Systemen des Offshore-Zubaunetzes sollen somit zusätzlich 44 GW in Niedersachsen angelandet werden
- bei 5 GW in Bestand (9 Systeme) und 4,5 GW in Bau (5 Systeme), werden somit in Summe also **53,5 GW (36 Systeme) von 70 GW** Gesamtausbau Offshore-Windenergie angelandet.

- In den Antragsunterlagen zum **Raumordnungsverfahren Seetrassen 2030** sind über Baltrum (Trassenvarianten C3 und C3a) maximal fünf und über Langeoog (zwei bis drei über C6a und fünf über C6b) maximal acht Systeme, also insgesamt max. 13 Systeme als realisierbar eingeschätzt.

Die Verlegung von fünf Systemen über **Baltrum** wurde mit der Landesplanerischen Feststellung vom 18.10.2021 (2 Systeme) und Schreiben des ArL WE vom 30.11.2022 „kein Raumordnungsverfahren erforderlich“ (Systeme 3 bis 5) raumordnerisch positiv beurteilt.

Für die Verlegung von acht Systemen über **Langeoog** wurde durch das ArL WE mit Schreiben vom 07.05.2024 festgestellt, dass für den Trassenabschnitt im niedersächsischen Küstenmeer die Durchführung einer Raumverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

Für die Systeme 14 bis 19 über Gate 3 gibt es noch keine Trassierungsüberlegungen im niedersächsischen Küstenmeer.

Weiterhin sind Planungen für zwei Interkonnektoren und eine Wasserstoffpipeline bekannt.