

Kreisverwaltung

Der Landrat

Amt für Planung und Naturschutz

Sprechzeiten: Mo.-Fr. 08:30 bis 12:30 Uhr

Kreisverwaltung Bergmannstraße 37 26789 Leer

Telefon: (04 91) 9 26 - 0 Telefax: (04 91) 9 26 - 13 88 E-Mail: info@lkleer.de www.landkreis-leer.de

Sparkasse LeerWittmund BLZ 285 500 00 Konto 803 361 IBAN DE79285500000000803361 BIC BRLADE21LER

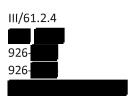
Landkreis Leer 26787 Leer

Netzentwicklungsplan Strom Postfach 10 07 48 10567 Berlin

Ihr Zeichen
Ihre Nachricht vom
Mein Zeichen
Ihr/e Ansprechpartner/in
Durchwahl (04 91)
Telefax (04 91)
persönliche E-Mail

Datum

Thema



24.02.2021

1. Entwurf des Netzentwicklungsplans 2035 (2021) (NEP) hier: Stellungnahme zur Konsultation

per Email: konsultation@netzentwicklungsplan.de

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem veröffentlichten 1. Entwurf des Netzentwicklungsplans 2035 (2021) nimmt der Landkreis Leer im Rahmen des Konsultationsverfahrens wie folgt Stellung:

Allgemein:

Entwicklung der Netzentwicklungspläne

In dem nunmehr vorgelegten 1. Entwurf sind die Leitungsvorhaben und Planungen auf der Grundlage der herangezogenen Szenarien aktualisiert worden. Damit verbunden sind insbesondere bei den Offshore-Netzanbindungsleitungen zahlreiche Änderungen der Bezeichnung der Leitungsvorhaben ebenso wie Änderungen im Verlauf bzw. der vorgesehenen Netzverknüpfungspunkte. Diese Vorgehensweise erschwert die Nachvollziehbarkeit und zeigt nicht die angesichts der Vielzahl an Planungsvorhaben erforderliche Planungskontinuität.

Mit dem vorgelegten NEP haben sich gegenüber dem vorherigen NEP einige Änderungen ergeben, da Leitungen, die bislang dem Zubaunetz zugeordnet waren, infolge der fortschreitenden Umsetzung nun dem Startnetz zurechnet werden (wie Projekt DC1 Emden/Ost - Osterath).

Szenarien

Im Netzentwicklungsplan werden vier Szenarien mit Zieljahren betrachtet, die verschiedene energiewirtschaftlichen Entwicklungen der Energieerzeugung abbilden. Maßgeblich sind dabei der Netzorientierung (betrifft Entwicklungen bzgl. der Verortung und der Betriebsweise von Anlagen, die Netzengpässe im Verteiloder Übertragungsnetz zu reduzieren oder zu vermeiden können) sowie die Sektorenkopplung / Elektrifizie-



2

rung. Bei allen Szenarien liegt der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch über 70% in den Zieljahren 2035 und 2040.

Die **Szenarien B 2035 und B 2040** bilden die Transformation des Stromsektors ab, bei der die Sektorenkopplung (also die Verbindung zwischen den Sektoren Strom, Wärme, Mobilität, Gas und Industrie) und das stromnetzorientierte Einsatzverhalten von Erzeugern und Verbrauchern eine wesentliche Rolle spielen. Durch den Kohleausstieg bis 2035 wird einerseits mehr Strom aus erneuerbaren Energien benötigt und zugleich steigt der Strombedarf auch durch fortschreitende Elektrifizierung in der Industrie.

Das **Szenario A 2035** beschreibt eine geringere Bedeutung der Sektorenkopplung. Der Kohleausstieg ist in diesem Szenario noch nicht abgeschlossen. Der Stromverbrauch liegt ebenfalls über dem heutigen Stand.

Im **Szenario C 2035** sind hingegen die Sektorenkopplung und das stromnetzorientierte Einsatzverhalten der Erzeuger und Verbraucher entscheidend. Der Stromverbrauch steigt deutlich an, die Elektrifizierung der Industrieprozesse und die immer mehr von strombasierte Nutzungen in allen Bereichen nehmen zu. Auch hier wird von einem abgeschlossen Kohleausstieg ausgegangen.

Zu Netzanbindungssystemen (Offshore-Projekte)

Von den im 1. Entwurf genannten Netzanbindungssystemen ist der Landkreis Leer von den folgenden DC-Leitungen, die dem <u>Startnetz</u> zugerechnet werden, betroffen, wobei auch Leitungen mit NVP Emden/Ost hier aufgenommen sind, da eine von dort erfolgende Ableitung aufgrund der geografischen Lage auch immer den Landkreis Leer betrifft. Die Leitungen, die bis zum NVP Emden/Ost geführt werden, werden *kursiv* kenntlich gemacht.

(Maßnahmen-Nr: M3)

Übertragungskapazität: 900 MW

Trassenlänge: 132 km

geplante Fertigstellung: voraussichtlich 2024

Umsetzungsstand: 4 – in Bauvorbereitung oder im Bau

Übertragungsnetzbetreiber: TenneT

Steht im Zusammenhang mit Startnetz Maßnahme TTG-P69 Netzverstärkung und –ausbau zwischen Emden/Ost und Conneforde sowie der landseitigen Maßnahme DC1 HGÜ-Verbindung von Nds. nach NRW (A-Nord)

(Maßnahmen-Nr: M15)

Übertragungskapazität: 900 MW

Trassenlänge: 90 km

geplante Fertigstellung: voraussichtlich 2023

Umsetzungsstand: 4 – in Bauvorbereitung oder im Bau

Übertragungsnetzbetreiber: TenneT

Steht im Zusammenhang mit Startnetz Maßnahme TTG-P69 Netzverstärkung und –ausbau zwischen Emden/Ost und Conneforde sowie der landseitigen Maßnahme DC1 HGÜ-Verbindung von Nds. nach NRW (A-Nord)



NOR-7-1 BorWin5: NV

NVP Garrel-Ost; Grenzkorridor II

(Maßnahmen-Nr: M31)

Übertragungskapazität: 900 MW

Trassenlänge: 225 km

geplante Fertigstellung: voraussichtlich 2025

Umsetzungsstand: 4 - in Bauvorbereitung oder im Bau

Übertragungsnetzbetreiber: TenneT

Steht im Zusammenhang mit der landseitigen MaßnahmeP21 Netzverstärkung und -ausbau Conneforde - Cloppenburg

Für das **Zubaunetz** sind weitere Netzanbindungssysteme von den Konverterstationen in der AWZ über die Grenzkorridore II und III durch das Küstenmeer im Raum Norderney vorgesehen.

Von den im aktuellen Entwurf des NEP 2035 (2021) aufgeführten Leitungen ist der Landkreis voraussichtlich von bis zu sieben Leitungen betroffen. Von diesen sieben Leitungen sind zwei erstmalig im NEP 2035 (2021) neu identifiziert.

Die NVP sind in NRW oder im südlichen Niedersachsen verortet, müssen aber bis dort voraussichtlich u.a. durch den Landkreis Leer geführt werden. Hierbei handelt es sich um folgende Vorhaben, wobei die erstmalig im diesem NEP identifizierten Leitungen hier fett kenntlich gemacht werden.

NOR-3-2 DolWin4: NVP Hanekenfähr; Grenzkorridor II

(Maßnahmen-Nr: M14)

Übertragungskapazität: 900 MW

Trassenlänge: ca. 220 km

Szenario: alle1

Beginn Umsetzung / geplante Fertigstellung: 2022 / 3. Quartal 2028

Umsetzungsstand: 2: - Genehmigungsverfahren begonnen

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

NOR-6-3 BorWin4: NVP Hanekenfähr; Grenzkorridor II

(Maßnahmen-Nr: M29)

Übertragungskapazität: 979 MW

Länge: ca. 283 km Szenario: alle

Beginn Umsetzung / geplante Fertigstellung: 2022 / 3. Quartal 2029

Umsetzungsstand: 2 – Genehmigungsverfahren begonnen

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

NOR-11-1 LanWin3: NVP Bereich Ibbenbühren / Mettingen / Westerkappeln (NRW); Grenzkorridor II

(Maßnahmen-Nr: M39)

Übertragungskapazität: 2.000 MW

Trassenlänge: ca. 370 km

Szenario: alle

Beginn Umsetzung / geplante Fertigstellung: 2027 bzw. 2028 / 2032 bzw. 2033 Umsetzungsstand: 1 – Vorbereitung Planungs- und Genehmigungsverfahren

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

 $^{^{1}}$ "alle" umfasst hier die in den Projektsteckbriefen betrachteten Szenarien A 2035, B 2035, B 2040 und C 2035.

NOR-11-2 bzw. NOR 12-1 LanWin4:

NVP Wehrendorf (NRW); Grenzkorridor II

(Maßnahmen-Nr: M242)

Übertragungskapazität: 2.000 MW

Trassenlänge: ca. 390 km

Szenario: alle

Beginn Umsetzung / geplante Fertigstellung: 2026 / 2031

Umsetzungsstand: 1 – Vorbereitung Planungs- und Genehmigungsverfahren

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

NOR-12-1 bzw. NOR-11-2 LanWin1:

NVP Suchraum Zensenbusch (NRW); Grenzkorridor III

(Maßnahmen-Nr: M243)

Übertragungskapazität: 2.000 MW

Trassenlänge: ca. 472 km

Szenario: alle

Beginn Umsetzung / geplante Fertigstellung: 2030 / 2035 Umsetzungsstand: keine Angabe / noch keine Aktivitäten

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

NOR-x-2 (Zone 4): NVP Rommerskirchen (NRW); Grenzkorridor III

(Maßnahmen-Nr: M246)

Übertragungskapazität: 2.000 MW

Trassenlänge: ca. 652 km Szenario: nur Szenario B 2040

Beginn Umsetzung / geplante Fertigstellung: 2032 / 2037 Umsetzungsstand: keine Angabe / noch keine Aktivitäten

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

NOR-x-4 (Zone 4): NVP Oberzier (NRW); Grenzkorridor III

(Maßnahmen-Nr: M247)

Übertragungskapazität: 2.000 MW

Trassenlänge: ca. 676 km Szenario: nur Szenario B 2040

Beginn Umsetzung / geplante Fertigstellung: 2034 / 2039 Umsetzungsstand: keine Angabe / noch keine Aktivitäten

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

Zu Onshore-Projekten:

Von den im 1. Entwurf genannten Projekten ist der Landkreis Leer von den folgenden Maßnahmen, die dem <u>Startnetz</u> zugerechnet werden, betroffen, wobei Maßnahmen in den benachbarten Landkreisen / kreisfreien Stadt betreffen, aber den Landkreis Leer unmittelbar betreffen bzw. mit anderen Maßnahmen im Zusammenhang stehen, werden *kursiv* kenntlich gemacht:



Kreisverwaltung

Seite 5

• <u>Projekt P69, Maßnahme Emden/Ost – Conneforde</u> (Netzverstärkung: Neubau in bestehender Trasse);

anvisierte Inbetriebnahme: 2023

Umsetzungsstand: genehmigt oder in Bau Übertragungsnetzbetreiber: TenneT

BBPIG 2021: Vorhaben Nr. 34 (mit Teilerdverkabelung)

Länge: 61 km

Anmerkung: mit Teilerdverkabelung in 2 Abschnitten (nicht im LK Leer)

Im Zusammenhang dazu steht folgende Maßnahme im Landkreis Ammerland:

<u>Projektnummer P157:</u> Netzverstärkung Umspannwerk Conneforde (Netzverstärkung horizontal und

vertikal)

Inbetriebnahme: 2023

Umsetzungsstand: genehmigt oder in Bau Übertragungsnetzbetreiber: TenneT

• <u>Projekt DC1: HGÜ-Verbindung Niedersachsen nach NRW</u> (A-Nord) (Netzausbau: Neubau in neuer Tras-

se)

Übertragungsleistung 2 GW anvisierte Inbetriebnahme: 2025

Umsetzungsstand: im Raumordnungsverfahren / Bundesfachplanung

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

BBPIG 2021: Vorhaben Nr. 12; Vorrang der Erdverkabelung gemäß § 3 BBPIG

Länge: 300 km

Von Maßnahmen im <u>Zubaunetz</u> hingegen ist der Landkreis Leer von den folgenden Maßnahmen betroffen. Die Leitung, die bis zum NVP Emden/Ost geführt werden soll, wird kursiv kenntlich gemacht.

• <u>Projekt P20, Maßnahme-Nr. 69: Emden/Ost – Halbemond</u> (Netzausbau: Netzausbau in neuer Trasse);

angestrebte Inbetriebnahme:2030

Umsetzungsstand: 1 - Vorbereitung Planungs- und Genehmigungsverfahren

Übertragungsnetzbetreiber: TenneT BBPIG 2021: Vorhaben Nr. 37

Länge: 30 km

Szenario: alle

Projekt DC21, HGÜ-Verbindung von Niedersachsen nach NRW

Maßnahmen-Nr. DC21b: Wilhelmshaven 2 – Region Hamm

(Netzausbau: Neubau in neuer Trasse, Gleichstrom; Übertragungsleistung 2 GW);

anvisierte Inbetriebnahme: 2030 Übertragungsleistung von DC21: 2 GW

Umsetzungsstand: 1 – Vorbereitung Planungs- und Genehmigungsverfahren

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion, TenneT

² Die Verlängerung des Projektes DC1 ist laut BBPIG 2021 das Vorhaben Nr. 2: Projekt DC2, Maßnahmen-Nr. DC2, Osterath – Philippsburg (Ultranet) (Netzausbau: Neubau in neuer Trasse, Gleichstrom; Übertragungsleistung 2 GW); anvisierte Inbetriebnahme: 2023/2024; Umsetzungsstand: im Raumordnungsverfahren / Bundesfachplanung; Vorhabenträger: Amprion und TransnetBW



BBPIG 2021: Vorhaben Nr. 49

Länge: 267 km

Szenario: A 2035, B 2035, C 2035

Anmerkung: Projekt Nr. DC21a: Ausnutzung inhärenter Reserven der HGÜ-Verbindung A-Nord stellt eine Optimierung /

Erhöhung der Übertragungsleistung dar, beansprucht aber keine zusätzlichen Flächen /Raum

Positionierung des Landkreises Leer:

Die Vorgehensweise zur Festlegung von Leitungsvorhaben bzw. möglichen Trassenräumen ist weiterhin schwer nachvollziehbar. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass es häufig zur Umbenennung von Leitungen oder Änderungen von möglichen Trassenverläufen kommt. Eine frühzeitige und verlässliche Planbarkeit ist damit für die von den Vorhaben betroffenen Landkreisen nicht gegeben. Diese Vorgehensweise wird aus Sicht des Landkreises als problematisch angesehen und abgelehnt.

Es hat sich wieder wie bei den bisherigen Konsultationen gezeigt, dass es sehr aufwendig ist, die jeweiligen Vorhaben in den Dokumenten herauszufinden, die den jeweiligen Landkreis oder Region betreffen (können). Insbesondere trifft dieses auf Vorhaben, die noch in einem frühen Stadium sind, zu. Hier wäre es hilfreich, wenn zu Beginn auf wenigen Seiten die Netzausbauvorhaben prägnant nach Regionen zusammengefasst werden könnten (einschließlich möglicher Alternativen) und die räumlichen Betroffenheiten klar zu erkennen sind.

Aufgrund der bereits bestehenden Vielzahl an vorhandenen und in absehbarer Zeit zu realisierenden Netzanbindungsleitungen sowie anderen Stromleitungen wie A-Nord ist eine deutliche Belastung im Landkreis Leer erreicht. Dieses gilt insbesondere für das Rheiderland, das als weite Offenlandschaft den westlichen Teil des Kreisgebietes umfasst. Dort verlaufen bereits die bestehenden Netzanbindungsleitungen BorWin1 und 2 sowie DolWin1 bis DolWin3, die aber nicht mehr im Startnetz aufgeführt sind. Hinzu kommt in diesem Bereich auch die Trassenführung der HGÜ-Leitung A-Nord, die kurz vor dem Abschluss der Bundesfachplanung steht. Als neue Leitungsvorhaben wurden NOR-X-2 und NOR-X-4 über den Grenzkorridor III bei Norderney zu den Netzverknüpfungspunkten Rommerskirchen und Oberzier (beide in NRW) neu aufgenommen; inwieweit allerdings diese mit in vorherigen NEP genannten Leitungen bzw. Leitungsverläufen identisch sind oder in Teilabschnitten gemeinsam verlaufen würden oder aber ganz neue Betroffenheiten auslösen, ist nicht nachzuvollziehen. Weiterhin ist erstmalig ein NVP mit Suchraum Zensenbusch (NRW) angegeben worden. Die räumlichen Betroffenheiten und Auswirkungen für die jeweiligen Landkreise / Kommunen können anhand dieser Unterlagen nicht adäquat eingeschätzt werden.

In der Summe wäre der Landkreis Leer demnach im Szenario B 2040, das den größten Leitungsbedarf abbildet, von acht Offshore-Netzanbindungen (davon 1 im Startnetz und 7 im Zubaunetz) sowie 3 Onshore-Projekten (davon 2 im Startnetz und 1 im Zubaunetz) unmittelbar betroffen. Diese voraussichtliche räumliche Betroffenheit allein durch die geplanten Offshore-Netzanbindungen ist der anliegenden Abbildung, die dem NEP-Entwurf entnommenen wurde, zu erkennen.

Neben den (vorhandenen und zukünftigen) Stromleitungen sind im Rheiderland zahlreiche überregionale Gasleitungen vorhanden. Wenngleich es sich bei den Stromleitungen überwiegend um in die Erde verlegte Leitungen handelt, sind insbesondere infolge der Anzahl der Leitungen die Auswirkungen für Menschen / Siedlung, Natur und Landschaft (insbesondere bedeutsame Natura 2000-Gebiete), die Landwirtschaft sowie in den Boden erheblich. Bei einer derartigen Ballung von Leitungsvorhaben kommt es zu massiven Eingriffen in den Boden, verbunden sind damit aufgrund problematischer Bodenverhältnisse vor Ort auch langfristige negative Auswirkungen auf die Bodennutzung und Bodenstruktur/-verdichtung. Im Weiteren muss hier auch



auf die hohe Bedeutung des Tourismus im Landkreis Leer verwiesen werden, der in erheblichen Maße von einer naturnahen Landschaft und erholsamer Ruhe mit geringen Störungen abhängt.

Grundsätzlich wird allerdings begrüßt, dass im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens A-Nord nun auf der Grundlage des § 18 Abs. 3 NABEG eine Verlegung von Leerrohren rechtlich möglich ist, um die zukünftigen Vorhaben DolWin4 und BorWin4 leichter realisieren zu können. Damit verbunden ist eine Verringerung der Gesamt-Eingriffe in den Naturhaushalt möglich.

Bei dem Projekt P20, Maßnahme-Nr. 69 Emden/Ost – Halbemond handelt es sich weiterhin um ein Vorhaben des Zubaunetzes. Als Inbetriebnahme wird derzeit das Jahr 2030 angenommen. Hier stellt sich die Frage nach dem Bedarf dieser umstrittenen geplanten Leitung, ob diese tatsächlich für die Versorgung und Netzsicherheit erforderlich ist. Ich bitte deshalb um kritische Prüfung.

Insgesamt werden seitens des Landkreises Leer weitere Leitungsvorhaben in diesem Maße und ohne raumordnerische Steuerung kritisch gesehen und abgelehnt. Auf oben genannte Ausführungen zum Bündelungsgebot einerseits und der Verhinderung einer Überbelastung des Raumes durch Leitungsvorhaben andererseits wird verwiesen. Des Weiteren muss im NEP verlässlich dargelegt werden, welche Maßnahmen welche räumliche Betroffenheiten auslösen. Eine permanente Änderung der Bezeichnungen und Trassenverläufen der Leitungsvorhaben muss unterbleiben.

Einverständniserklärung:

Hiermit erteile ich ausdrücklich mein Einverständnis zur Veröffentlichung der Stellungnahme des Landkreises Leer zum 1. Entwurf des Netzentwicklungsplans 2035 (2021) im Internet.

Mit freundlichem Gruß Im Auftrag



Anlage:

Abbildung: Maßnahmen des Zubau-Offshorenetzes der Nordsee im B 2040 (Quelle: NEP-Entwurf, S. 70)

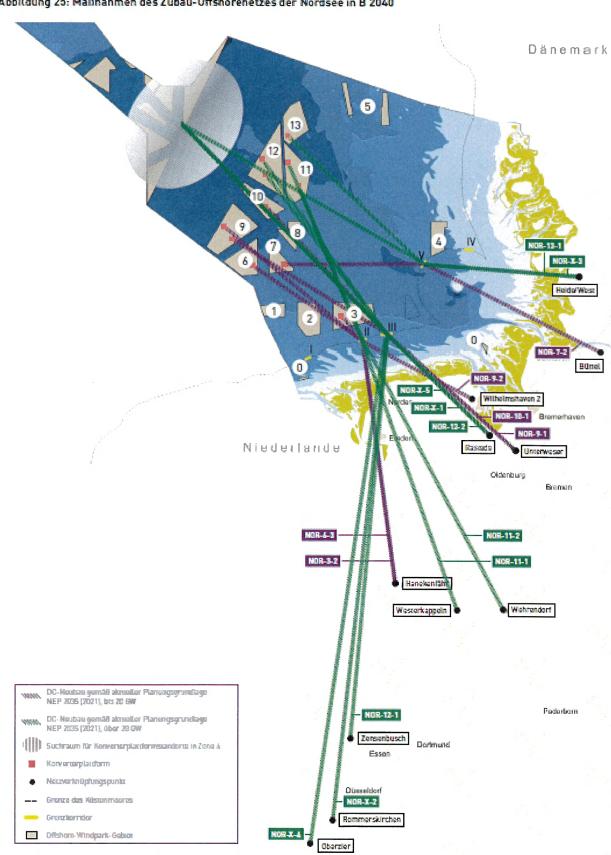


Abbildung 25: Maßnahmen des Zubau-Offshorenetzes der Nordsee in B 2040

aus: NEP-Entwurf 2035 (2021), S. 70