

Landtrassen 2030

Erläuterungsbericht

Entwicklung der Landkorridore der Offshore-Netzanbindungen BalWin1 / BalWin2 / BalWin3 der TenneT Offshore GmbH

Unterlage 1 zum Raumordnungsverfahren

Anhang 1 – Ausblick Trassenkorridoreinschätzung für bis zu drei weitere Offshore-Netzanbindungen mit Anlandungsmöglichkeit über Baltrum in Dornumergrode

Projekt: TenneT-Landtrassen-2033
Projektnummer: 0311-20-032
Auftraggeber: TenneT Offshore GmbH
Datum: 24.06.2022
Document Reference: 220701_u1_anh_1_eb.docx

Ausblick Trassenkorridoreinschätzung für bis zu drei weitere Offshore-Netzanbindungen mit Anlandungsmöglichkeit über Baltrum in Dornumergrode (gem. Untersuchungsrahmen 25.11.2021)

Anlass der Ausblickbetrachtung

In Untersuchungsrahmen vom 25.11.2021 (Seite 6 im Untersuchungsrahmen) wurde die Planungsträgerin aufgefordert, in einer allgemeinen Ausblicksbetrachtung die potenziellen Bündelungsmöglichkeiten mit den bis zu drei weiteren Offshore-Netzanbindungen mit Anlandungsmöglichkeit in Dornumergrode über den Baltrum-Küstenmeerkorridor einzubringen.

Der Hintergrund für diese Überlegungen ergibt sich aus der Landesplanerischen Feststellung vom 18.10.2021 für die Seetrassenteile der Vorhaben BalWin1 und BalWin2 in niedersächsischen Küstenmeer (vgl. Raumordnungsverfahren Seetrassen 2030, ArL-WE). Dort wird in Kapitel 9.2. der Landesplanerischen Feststellung ebenfalls als Ausblick ausgeführt:

„Die Planungsträgerinnen sind im Rahmen dieses Raumordnungsverfahrens „Seetrassen 2030“ zu der Auffassung gelangt, dass die Verlegung von fünf Systemen über Baltrum technisch machbar erscheint. Nach vorläufiger Einschätzung der Landesplanungsbehörde scheint die Verlegung von mehr als zwei Systemen über Baltrum und damit die Ausschöpfung der in diesem Korridor bestehenden technische Kapazitäten der Kabelverlegung im Vergleich zu anderen räumlichen Alternativen die raum- und umweltverträglichste Lösung.“

Um nunmehr für die landseitige Fortführung dieser weiteren potenziell bis zu drei Trassen und deren weiteren landseitigen Bündelungsmöglichkeiten raumplanerische Vorüberlegungen zu stützen, soll dieser Ausblick dienen. Soweit zum Zeitpunkt dieses Raumordnungsverfahren Landtrassen 2030 für die Vorhaben BalWin1 und BalWin2 hinreichend konkrete und planungsrechtlich belastbare Planungsansätze, für die bis zu drei möglichen Folgeprojekte vorliegen, werden diese als Ansatzpunkt für die nachfolgende Beurteilung herangezogen.

Zum aktuellen Zeitpunkt (Stand April 2022) sind in Netzentwicklungsplan Strom 2035 (NEP 2035) gem. Tabelle 1 weitere Offshore-Netzanbindungsleitungen durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) bestätigt, für die sich aufgrund der Festsetzungen im NEP 2035 zur räumlichen und zeitlichen Realisierung darauf schließen lässt, dass eine Trassenführung über den Küstenmeerkorridor Baltrum mit Anlandungspunkt Dornumergrode (wie BalWin1 und BalWin2) wahrscheinlich zur Umsetzung kommen wird.

Tabelle 1: Mögliche Folgeprojekte mit Anlandungsbereich Dornumergrode, gem. Bestätigung des Netzentwicklungsplan Strom, Bedarfsermittlung 2021-2035 (Quelle: BNetzA, Jan. 2022)

Anbindungssystem	geplantes Jahr der Fertigstellung (gem. Bestätigung NEP 2035)	Netzverknüpfungspunkt
NOR-11-2	2034	Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede und Wiefelstede
NOR-13-1	2035	Suchraum Zensenbusch
NOR-x-1	2035	Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede und Wiefelstede

Die o.g. Vorhaben sind in der zeitlichen Reihenfolge die nächsten drei Vorhaben für deren Grenzübergang von der AWZ ins niedersächsische Küstenmeer der Grenzkorridor N-III nördlich von Baltrum vorgesehen ist. Zum aktuellen Zeitpunkt können demnach diese als die potenziellen drei weiteren Vorhaben angesehen werden, die über den Seekorridor über Baltrum verlaufen könnten.

Für diese drei Vorhaben sind Netzverknüpfungspunkte im Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede und Wiefelstede (NOR 11-2 und NOR-x-1) sowie Zensenbusch, im Westen von Nordrhein-Westfalen (NOR-13-1) vorgesehen.

Nachfolgende Kartendarstellungen aus den Projektsteckbriefen aus der Bestätigung des NEP 2035 der BNetzA zeigen schematisch die räumlichen Zusammenhänge für die drei Anbindungssysteme:

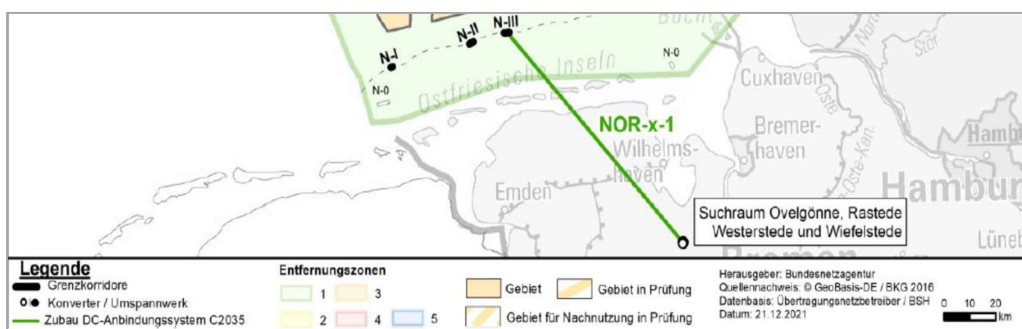
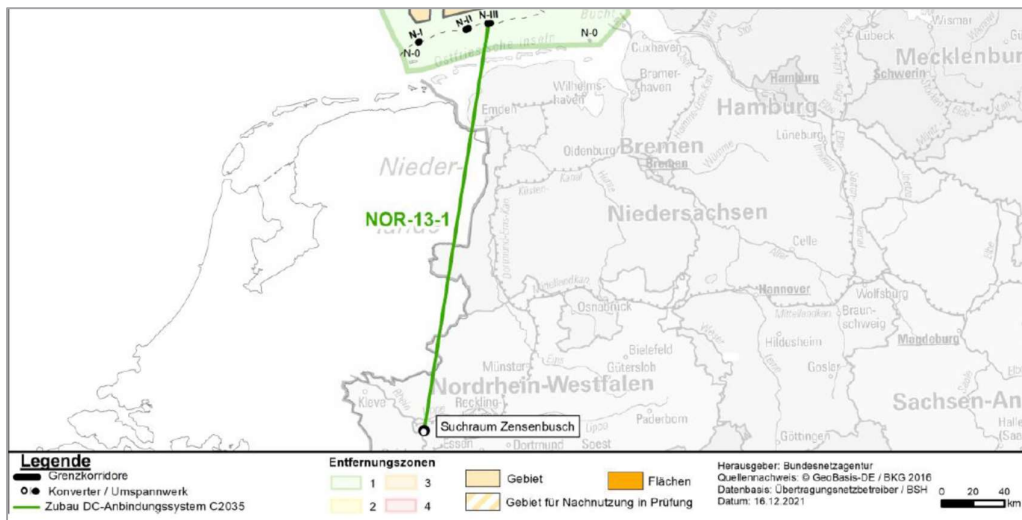
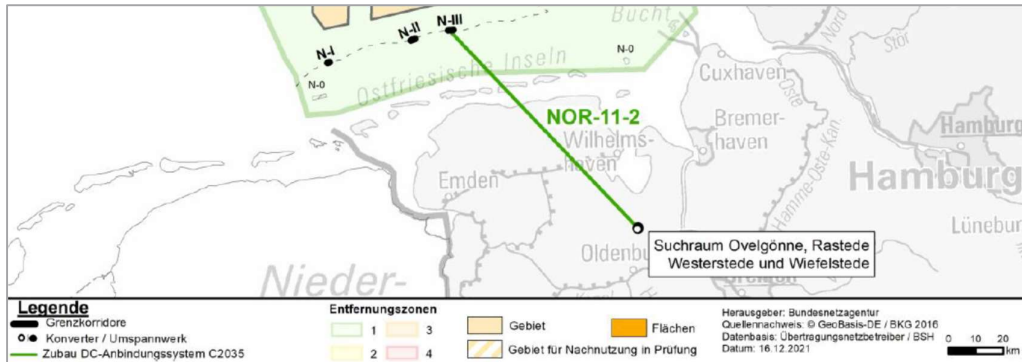


Abbildung 1: Schematische Übersichten der potenziellen Folgeprojekte mit Anlandungsbereich Dornumergrode gem. Bestätigung des Netzentwicklungsplan Strom, Bedarfsermittlung 2021-2035 (Quelle: BNetzA, Jan. 2022))

Für die zwei Vorhaben zum Netzverknüpfungspunkt im Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede und Wiefelstede ist TenneT der anschlussverpflichtete Übertragungsnetzbetreiber, für das Vorhaben nach Zensenbusch Amprion.

Im Hinblick auf eine Routenführung vom gemeinsamen Anlandungsbereich des Baltrum-Küstenmeerkorridors bei Dornumergrode (Samtgemeinde Dornum, Landkreis Aurich) ergeben sich also folgende geographische Zielrichtungen bezogen auf den Verlauf der Landkabelabschnitte der Vorhaben BalWin1 und BalWin2 und weitere Bündelungsmöglichkeiten mit diesen:

Die Landtrassen BalWin1 und BalWin2 verlaufen großräumig vom Anlandungspunkt aus in Zielrichtung ihres Netzverknüpfungspunktes Unterweser in südöstlicher Richtung (unabhängig von der abschließend im Ifd. ROV Landtrassen 2030 noch landesplanerisch festzustellenden Korridoralternative).

Die zwei Vorhaben zum Netzverknüpfungspunkt im Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede und Wiefelstede verlaufen großräumig gesehen ebenfalls in südöstlicher Richtung. Da der Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede und Wiefelstede südlich des Netzverknüpfungspunktes Unterweser liegt, bietet sich im Hinblick auf eine mögliche Routenführung in Bündelung ein Verlauf südlich von BalWin1 und BalWin2 an, zumal wenn ein unnötiges Kreuzen der Leitungssysteme zur Minimierung der thermischen und baulichen Wechselwirkungen zwischen den Systemen vermieden werden soll.

Das Vorhaben zum Netzverknüpfungspunkt Zesenbusch, im Westen von Nordrhein-Westfalen, wird vom Anlandungspunkt aus großräumig in Richtung Süden bzw. Südsüdwesten weiterverlaufen (Annahme).

In Bezug auf die großräumigen Zielrichtungen und die Streckenlängen vom Anlandungsbereich zu den jeweiligen Netzverknüpfungspunkten ergeben sich damit unterschiedliche Bündelungspotentiale.

Für das Vorhaben der Amprion in Richtung Zensenbusch ist davon auszugehen, dass ein gemeinsamer Verlauf mit den Systemen nach Unterweser (BalWin1 und BalWin2) zunächst in Richtung Süden möglich erscheint, insb. für die Korridorverläufe von Balwin1 und Balwin2 der Alternativen 1 und 2, die südlich von Dornumergrode zunächst weiter in Richtung Süden vorbei an der Ortschaft Roggenstede (im Süden der Samtgemeinde Dornum) und dann weiter in Richtung Friedeburg (Ortschaft Reepsholt) verlaufen. Wie weit eine solche Bündelung für das Vorhaben nach Zensenbusch sinnvoll und möglich erscheint, hängt ganz maßgeblich vom weiteren Korridorverlauf des verbleibenden noch erheblichen längeren Verlaufs in Richtung Zesenbusch ab, dieser kann (aufgrund seiner derzeit abschätzbaren Gesamtlänge von >200 km) an dieser Stelle jedoch nicht hinreichend eingeschätzt werden.

Für die zwei Vorhaben der TenneT in Richtung Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede und Wiefelstede ergibt sich grundsätzlich über eine längeren Strecke ein Bündelungspotential. Der Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstede und Wiefelstede liegt vom Anlandungsbereich Dornumergrode aus gemessen in vergleichbarer Zielrichtung (Südosten) und zumindest in Anbetracht der Gesamtentfernung vom Anlandungsbereich Dornumergrode zu potenziellen Suchräumen (Schätzungsweise 70 bis 100km) auch in relativer Nähe zum Netzverknüpfungspunkt Unterweser liegt (Schätzungsweise 20-30 km Abweichung).

Als aktueller Ansatzpunkt für die potenzielle Lage dieses Suchraums kann auf die derzeit laufenden Planungen der TenneT zur Netzausbaumaßnahme M90 im NEP 2035 (380 kV-Leitung M90 – Conneforde –Elsfleth West) Bezug genommen werden. Für diese Netzausbaumaßnahme ist ebenfalls ein Raumordnungsverfahren in Vorbereitung. Planungsträgerin ist die TenneT TSO GmbH, Raumordnungsbehörde ist das ArL-WE, Details können eingesehen werden unter: <https://www.arl-we.niedersachsen.de/CoSo/raumordnungsverfahren-fur-die-380-kv->

[leitungsverbindung-zwischen-conneforde-landkreis-ammerland-und-sottrum-landkreis-rotenburg-207228.html](https://www.sweco.de/leitungsverbindung-zwischen-conneforde-landkreis-ammerland-und-sottrum-landkreis-rotenburg-207228.html)

Als Teilauftrag wird in dieser Netzausbaumaßnahme der Suchraum für ein neu zu errichtendes Umspannwerk als Netzverknüpfungspunkt mit beplant und definiert. Die Standortsuche für eine neu zu errichtende Schaltanlage im Bereich der Gemeinden Ovelgönne / Rastede / Westerstede / Wiefelstede ist nicht Bestandteil dieses Verfahrens. Es ist vorgesehen für diesen Vorhaben ein eigenes Verfahren anzustreben, bei dem es im Zusammenhang mit einer möglichen Off - Shoreanbindung raumordnerisch betrachtet wird. Innerhalb dieser Unterlage sollen jedoch bereits potenziell geeignete Suchräume für ein UW in den genannten Gemeinden dargestellt und raumordnerisch betrachtet werden, um bereits im Vorfeld darzustellen, dass auf diesen Flächen keine unüberwindbaren rechtlichen und tatsächlichen Ausschlussgründe bestehen sowie dass die Flächen eine vergleichsweise konfliktarme bzw. raum- und umweltverträgliche Umsetzung ermöglichen.

In den Unterlagen zur ROV-Antragskonferenz 380 kV-Leitung M90 – Conneforde –Elsfleth West (vgl. o.g. Internetlink) sind im Anhang 8 der Unterlagen zur Antragskonferenz vier potentielle Suchräume für das UW angeführt:

- UW-Suchraum 01: Herrenhausen (Gemeinden Wiefelstede, Rastede, LK Ammerland)
- UW-Suchraum 02: Hahnermoor (Gemeinde Rastede, LK Ammerland)
- UW-Suchraum 03: Lehmdermoor (Gemeinde Rastede, LK Ammerland)
- UW-Suchraum 04 im Bereich Großenmeer (Gemeinde Ovelgönne, LK Wesermarsch)

Alle vier potentiellen Suchraumoptionen liegen südlich der Alternativen der Korridorrouen für BalWin1 und BalWin2 (von Dornumergröde nach Unterweser). Die südlichsten Alternativen der Korridorrouen von BalWin1u2 (Alternative 1 und 2) verlaufen fast unmittelbar an der Suchraumoption 1 (Herrenhausen) vorbei, zu den Suchraumoptionen 2 (Hahnermoor) und 3 Lehmdermoor wären von diesem Korridorraum ebenfalls nur noch relativ kurze zusätzliche Anbindungsstrecken zu überwinden. Bis zur Suchraumoption 4 wäre noch eine etwas längere Distanz zu überwinden. Nachfolgende Abbildung skizziert die vier Suchraumoptionen (in blau) zum Korridornetz der Vorhaben BalWin1 und BalWin2 (in rot).



Abbildung 2: Korridornetz BalWin1 u. 2 und Suchraumoptionen Ovelgönne, Rastede, Westerstedde, Wiefelstedde

So kann von einem möglichen gemeinsamen Anlandungsbereich Dornumergröde bezogen auf die Korridoralternativen für BalWin1 und BalWin2 ein grundsätzliches Bündelungspotentials unterstellt werden. Im Einzelfall sind diese Bündelungspotentiale für die 5 Korridoralternativen (Darstellung siehe Hauptteil des Erläuterungsbericht) jedoch in unterschiedlichen Ausmaß einzuschätzen.

Die Alternativen 3, 4 und 5, deren Korridore über Varel verläuft haben grundsätzlich aufgrund der Engstellensituation zwischen Siedlungsgebiet Varel und Vareler Hafen keines oder nur noch sehr begrenztes Bündelungspotential, da an dieser Engstelle davon auszugehen ist, dass ohne Zurückstellung der Planungsabsichten des Bundesverkehrswegeplan (Projekt B437 Ortsumgehung Varel) voraussichtlich keine weiteren Leitungsvorhaben in diesem Raum unterzubringen sind.

Zudem stellt sich die Eignung aufgrund der voraussichtlich zu erwartenden Mehrstreckenlänge im Richtung des Netzverknüpfungspunktes im Suchraum Ovelgönne, Rastede, Westerstedde und Wiefelstedde als nachteilig heraus.

Die Bündelungsmöglichkeiten der Alternative 5 hat zudem noch den Nachteil der Engstellensituation im Korridorstreckenbereich bei Schortens am Accumer See und der Querung der Infrastrukturansammlung im Bereich B210/Bahnlinie bei Schortens (vgl. Ausführungen in Hauptteil der Unterlagen).

Im Hinblick auf mögliche großräumige Bündelungsoptionen bieten somit die Alternativen, die den südlichen Verlauf nehmen, zum aktuellen Zeitpunkt die voraussichtlich meisten Chancen.