

**Unterlagen
zur Antragskonferenz Raumordnungsverfahren**

"Landtrassen 2030"

**Entwicklung der Landkorridore
der Offshore-Netzanbindungsprojekte
BalWin1, BalWin2 und BalWin3
der TenneT in Niedersachsen**

***Erläuterungsbericht
(Unterlage 1)***



**TenneT Offshore GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth**

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangssituation und Veranlassung	4
1.1	Ausbau der Offshore-Windenergie	4
1.2	Planungsauftrag der TenneT	5
1.3	Technische und planungs- und genehmigungsrechtliche Umsetzungserfordernisse	6
1.3.1	Technische Vorhabenbestandteile	7
1.3.2	Planungs- und genehmigungsrechtliche Umsetzungserfordernisse	8
2	Verfahrensgegenstand "Landtrassen 2030"	11
3	Verfahrensstand.....	13
3.1	Vorbereitung (Korridorsuche, Vorbereitung Antragskonferenz).....	13
3.2	Ausblick (Raumordnung, Übergang in Zulassungsverfahren)	13
4	Aufbau der Unterlagen für die Antragskonferenz	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht der Offshore-Netzanbindungen (Quelle: NEP 2035, 2. Entwurf 2021).....	6
Abbildung 2: Generalisierte Übersicht Offshore-Netzanbindung	7
Abbildung 3: Übersicht Offshore-Netzanbindung nach Abschnitten	8
Abbildung 4: Anlandungsbereich Hilgenriedersiel südl. Norderney (Auszug LROP 2017).....	10
Abbildung 5: Auszug ROV-Unterlage Seetrassen 2030	10
Abbildung 6: Verfahrensgegenstand "Landtrassen 2030"	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Eckdaten Netzanbindungssysteme	12
--	----

Abkürzungsverzeichnis

12-sm-Zone	-	12-Seemeilen-Zone
AC-Leitung	-	Wechselstromleitung (Alternating Current)
ArL-WE	-	Amt für regionale Landesentwicklung Weser- Ems
AWZ	-	Ausschließliche Wirtschaftszone
BSH	-	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
BImSchG	-	Bundesimmissionsschutzgesetz
DC-Leitung	-	Gleichstromleitung (Direct Current)
EnWG	-	Energiewirtschaftsgesetz
FEP	-	Flächenentwicklungsplan
LK	-	Landkreis/e
LROP	-	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen
NAP	-	Netzanschlusspunkt
NEP	-	Netzentwicklungsplan
NVP	-	Netzverknüpfungspunkt
NLSTBV	-	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
NROG	-	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz
OWP	-	Offshore Windpark
ROG	-	Raumordnungsgesetz
ROV	-	Raumordnungsverfahren
RoV	-	Raumordnungsverordnung
VV-ROG/NROG – ROV	-	Verwaltungsvorschriften zum ROG und NROG für Raumordnungsverfahren und für landesplanerische Stellungnahmen zur Raumverträglichkeit von Vorhaben
UW	-	Umspannwerk
WEA	-	Windenergieanlagen
WindSeeG	-	Gesetz zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See

1 Ausgangssituation und Veranlassung

1.1 Ausbau der Offshore-Windenergie

Als maßgeblicher Beitrag zum Klimaschutz und zur Erreichung der im Rahmen der Energiewende gesetzten Ziele soll der Anteil an erneuerbaren Energien am Stromverbrauch nachhaltig gesteigert werden, wobei der Windenergie eine entscheidende Rolle beigemessen wird. Das Gesetz zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See (WindSeeG) aus dem Jahr 2017 legte dabei einen weiteren wesentlichen Grundpfeiler. Mit dem WindSeeG ist dieser Zweck gesetzlich verankert und es werden konkrete Ausbauziele durch den Gesetzgeber vorgegeben.

§1 WindSeeG

Zweck und Ziel des Gesetzes

(1) Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Nutzung der Windenergie auf See insb. unter Berücksichtigung des Naturschutzes, der Schifffahrt sowie der Offshore-Anbindungsleitungen auszubauen.

(2) Ziel dieses Gesetzes ist es, die installierte Leistung von Windenergieanlagen auf See, die an das Netz angeschlossen werden, ab dem Jahr 2021 auf insgesamt 20 Gigawatt bis zum Jahr 2030 und auf insgesamt 40 Gigawatt bis zum Jahr 2040 zu steigern. [...]

Das WindSeeG markierte gleichzeitig einen Systemwechsel im Bereich der Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See. Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) nimmt auf der Grundlage des Gesetzes zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See die Aufgabe der zentralen Entwicklung und im Auftrag der Bundesnetzagentur (BNetzA) die Voruntersuchung von Flächen für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen auf See wahr.

Als zentrales Steuerungsinstrument dient dabei der **Flächenentwicklungsplan für die deutsche Nord- und Ostsee (FEP)**, der auf Grundlage §§4 WindSeeG durch das BSH im Einvernehmen mit der BNetzA und in Abstimmung mit dem Bundesamt für Naturschutz, der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt und den Küstenländern (Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern) aufgestellt wird und damit dem o.g. Ziel dient, sowohl den Ausbau der Windenergieanlagen auf See als auch den Ausbau der für die Übertragung des erzeugten Stroms erforderlichen Offshore-Anbindungsleitungen aufeinander abzustimmen, um einen Gleichlauf der jeweils erforderlichen Planungen, Zulassungen, Errichtungen und Inbetriebnahmen zu erreichen (vgl. §1 Abs. 2 WindSeeG oben).

Der FEP trifft für die erforderlichen **Offshore-Anbindungsleitungen** Festlegungen mit dem Ziel, eine geordnete und effiziente Nutzung und Auslastung der Offshore-Anbindungsleitungen zu gewährleisten und diese Anbindungsleitungen im Gleichlauf mit dem Ausbau der Stromerzeugung zu planen:

- die Kalenderjahre, in denen jeweils die Windenergieanlagen auf See auf festgelegten Flächen und die entsprechende Offshore-Anbindungsleitung für diese Flächen in Betrieb genommen werden sollen;
- standardisierte Technikgrundsätze und Planungsgrundsätze zur Umsetzung der Offshore-Anbindungsleitung;
- die Orte, an denen die Offshore-Anbindungsleitungen die Grenze zwischen der ausschließlichen Wirtschaftszone und dem Küstenmeer überschreiten (der sog. Grenzkorridor);
- die Standorte der Konverterplattformen;
- die Trassenkorridore für die Offshore-Anbindungsleitungen (im Bereich der AWZ).

Der Bedarf an Offshore-Anbindungsleitungen wird dann auf der Basis der Festlegungen des FEP im landseitigen **Netzentwicklungsplan Strom (NEP)** ermittelt. Dieser wird basierend auf den §§12b und 12c EnWG durch die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) entwickelt und durch die BNetzA bestätigt und damit rechtswirksam verbindlich wird.

Der NEP beinhaltet auch die Planung der Offshore-Anbindungssysteme, die bis zum Jahre 2030 umgesetzt werden. Dabei legt der NEP die Vorgaben des FEP zugrunde. Der FEP gibt die Reihenfolge der anzubindenden Flächen vor und dadurch ebenso die Inbetriebnahmejahre der Offshore-Anbindungssysteme, die für die rechtzeitige Erschließung der jeweiligen Flächen erforderlich sind. Der NEP ermittelt auf Basis dieser Vorgaben die erforderlichen Offshore-Anbindungssysteme einschließlich **landseitigen Netzverknüpfungspunkte (NVP)**. Die im NEP bestätigten Netzausbaumaßnahmen sind durch die ÜNB umzusetzen.

1.2 Planungsauftrag der TenneT

Mit Bestätigung des **NEP** 2019-2030 durch die BNetzA ist TenneT gem. §17 ENWG als Übertragungsnetzbetreiber beauftragt drei Offshore-Netzanbindungssysteme für Offshore-Windparkflächen von deren Standort auf See zu den **Netzverknüpfungspunkten UW Wilhelmshaven2** (1 Netzanbindungssystem) und **UW Unterweser** (2 Netzanbindungssysteme) an Land zu entwickeln und Planung, Genehmigung, Bau und Betrieb vorzubereiten.

§ 17d Umsetzung der Netzentwicklungspläne und des Flächenentwicklungsplans

*(1) Betreiber von Übertragungsnetzen, in deren Regelzone die Netzanbindung von Windenergieanlagen auf See erfolgen soll (anbindungsverpflichteter Übertragungsnetzbetreiber), **haben die Offshore-Anbindungsleitungen entsprechend den Vorgaben des Offshore-Netzentwicklungsplans und ab dem 1. Januar 2019 entsprechend den Vorgaben des Netzentwicklungsplans und des Flächenentwicklungsplans gemäß § 5 des Windenergie-auf-See-Gesetzes zu errichten und zu betreiben.** Sie haben mit der Umsetzung der Netzanbindungen von Windenergieanlagen auf See entsprechend den Vorgaben des Offshore-Netzentwicklungsplans und ab dem 1. Januar 2019 entsprechend den Vorgaben des Netzentwicklungsplans und des Flächenentwicklungsplans gemäß § 5 des Windenergie-auf-See-Gesetzes zu beginnen und die Errichtung der Netzanbindungen von Windenergieanlagen auf See zügig voranzutreiben. 3Eine Offshore-Anbindungsleitung nach Satz 1 ist ab dem Zeitpunkt der Fertigstellung ein Teil des Energieversorgungsnetzes.*

Die Inbetriebnahme dieser drei Netzausbaumaßnahmen sind vorgesehen für 2029 (1. System in Unterweser) und 2030 (2. System in Unterweser und System in Wilhelmshaven2).

Aus dem NEP 2019-2030 sind den o.g. NVP folgende Systeme zugeordnet:

- Unterweser Netzanbindungssystem NOR 9-1 für Gebiet N-9 (Flächen N-9.1 und N-9.2) in der AWZ (Projekt BalWin1),
- Unterweser Netzanbindungssystem NOR 10-1 für Gebiet N-10 in der AWZ (Projekt BalWin2),
- Wilhelmshaven2 Netzanbindungssystem NOR 12-1 für Gebiet N-12 in der AWZ (Projekt LanWin1)

Mit Inkrafttreten des neuen FEP Ende 2020 hat das BSH im Einvernehmen mit der BNetzA und im Benehmen mit den Küstenländern, die räumliche Zuordnung der auf der Nordsee anzubindenden Windparkflächen, die zeitliche Reihenfolge und die Routenführung innerhalb der AWZ und zu den jeweiligen Grenzkorridoren an der 12 Seemeilengrenze für die Netzanbindungsleitungen in Teilen neu festgelegt und dabei für die o.g. Netzanbindungssysteme leicht abweichend ggü. dem NEP neu zu geordnet.

Mit der ohnehin erforderlichen Fortschreibung des NEP 2021-2035 (aktueller 2. Entwurf) wurden diese geänderten Vorgaben aufgenommen, so dass sich nun folgende Zuordnung ergibt, welche die Grundlage der Planung "Landtrasse 2030" darstellt:

- Unterweser Netzanbindungssystem NOR 9-1 für die Flächen N-9.1 und N-9.2 in der AWZ (**Projekt BalWin1**),
- Unterweser Netzanbindungssystem NOR 10-1 für die Flächen N-10.1 und N-10.2 in der AWZ (**Projekt BalWin2**),
- Wilhelmshaven2 Netzanbindungssystem NOR 9-2 für die Flächen N-9.3 und N-9.4 in der AWZ (**Projekt BalWin3**)

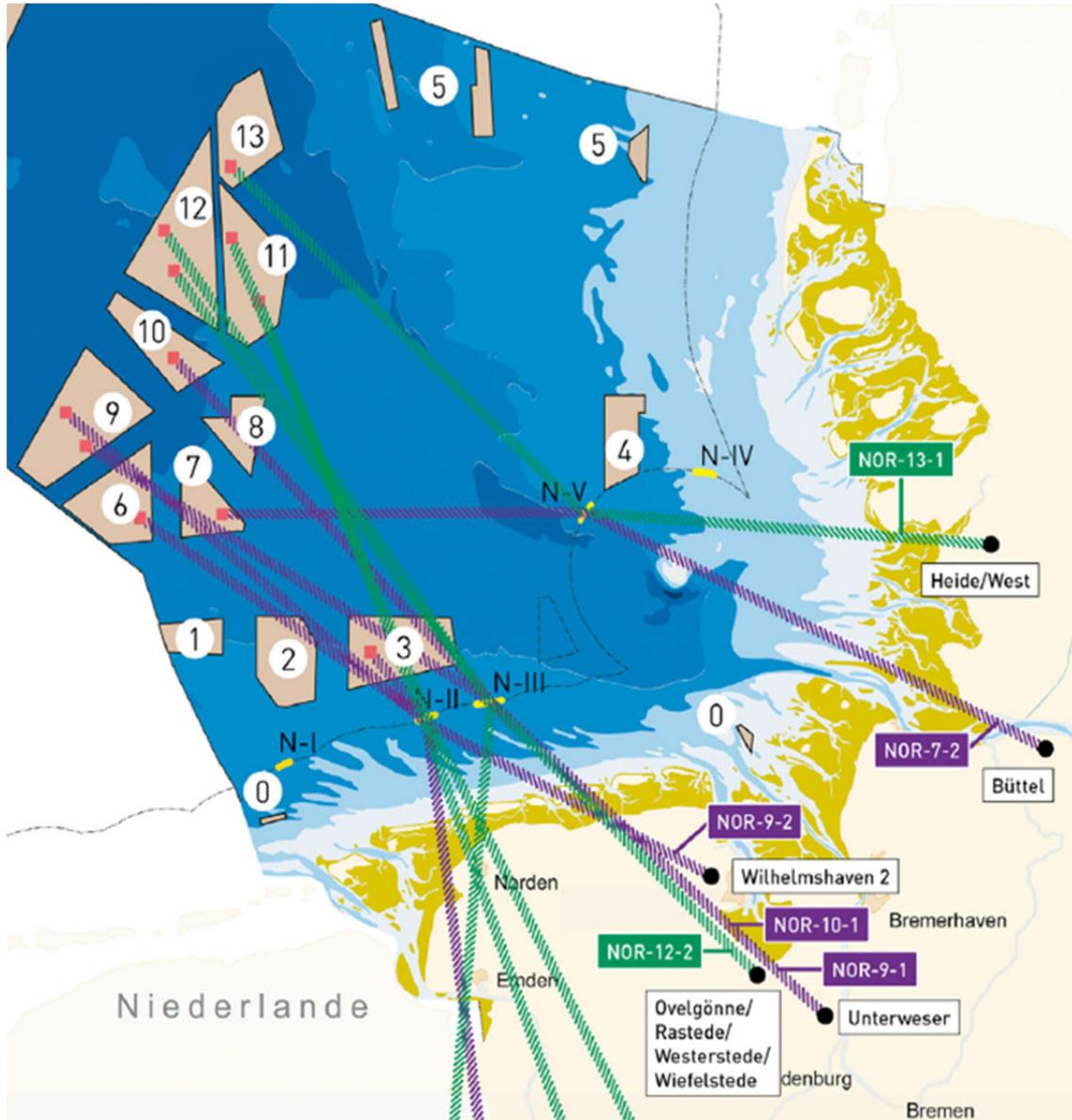


Abbildung 1: Übersicht der Offshore-Netzanbindungen (Quelle: NEP 2035, 2. Entwurf 2021)

1.3 Technische und planungs- und genehmigungsrechtliche Umsetzungserfordernisse

Aufgrund der räumlichen Ausdehnung (AWZ, Küstenmeer, Land), der unterschiedlichen Betroffenheiten und Abstimmungsbedarfe sowie der technischen Komplexität der Gesamtvorhaben gliedern sich

diese Netzanbindungen in mehrere Abschnitte. Die Abschnittsbildung wurde und wird mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

1.3.1 Technische Vorhabenbestandteile

Technisch umfasst eine Offshore-Netzanbindung alle Komponenten, die erforderlich sind, um regenerative elektrische Energie von den angeschlossenen Windparks von deren Netzanschlusspunkt bis zum Netzverknüpfungspunkt zum landseitigen Übertragungsnetz zu transportieren. Dies sind:

- Plattform mit Schaltanlagen und Konverterstation AC/DC (= Netzanschlusspunkt der Windparks auf See)
- See- und Landkabel
- Steuerkabel mit Lichtwellenleiter (See- und Landkabel)
- Konverterstation DC/AC am Umspannwerk im bestehenden Übertragungsnetz (= Netzverknüpfungspunkt an Land)

Die nachfolgende Abbildung zeigt dies in schematischer Übersicht:

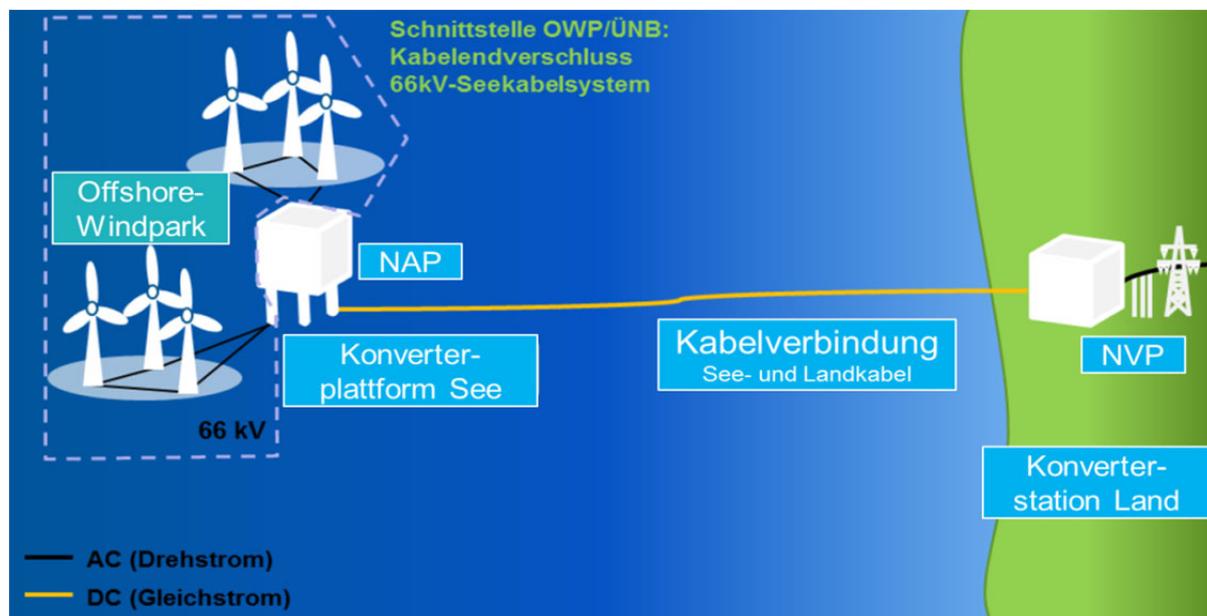


Abbildung 2: Generalisierte Übersicht Offshore-Netzanbindung

Die in den Windparks erzeugte regenerative Energie wird über Seekabel (Wechselstrom, AC) der jeweiligen Windparkbetreiber zur Konverterplattform geleitet. Auf der Plattform verbindet eine Schaltanlage die einzelnen Windpark-Leitungen mit einer Konverteranlage, die die Umrichtung des Wechselstromes in Gleichstrom vornimmt (AC zu DC) und die Spannungsebene des Stroms für eine möglichst effiziente Übertragung erhöht. Eine Netzanbindungsleitung, bestehend aus Hochspannungsgleichstromkabeln verbindet die beiden Konverter auf See und an Land miteinander und übernimmt die Energieübertragung (See- und Landkabel) zum bestehenden Übertragungsnetz. Der landseitige Konverter formt den Gleichstrom in Wechselstrom um (DC zu AC) und ist mit dem Umspannwerk (UW) als Teil des bestehenden Übertragungsnetz verbunden, hier wird über eine Schaltanlage im UW in das 380-kV-Übertragungsnetz eingespeist wird.

Der FEP (BSH 2020) setzt für alle geplanten Offshore-Netzanbindungsleitungen, die Windparkflächen auf der Nordsee in den Gebieten N-9 (und solchen mit höherer Ordnungsnummer) anbinden, als Standardisierte Technikgrundsätze (vgl. Kapitel 4.3 im FEP, BSH 2020) an, dass sie als Gleichstromverbindung auf einer **Spannungsebene +/-525kV** (gegen Erdpotential) mit einer **Übertragungsleis-**

tung vom 2000 MW als Bipol (Plus- und Minuspol) mit metallischem Rückleiter ausgeführt werden (sollen). Dies trifft auf die drei Projekt BalWin1, BalWin2 und BalWin3 zu.

Für die technische Ausführung der Landkabel trifft das **Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen** (LROP 2017) im Kapitel 4.2 Energie Ziffer 09 Satz5 als **Ziel der Raumordnung** die Vorgabe, dass die Trassen zwischen Anlandungspunkt und Netzverknüpfungspunkt als Kabeltrasse weiterzuführen sind.

LROP Kapitel 4.2 Energie Ziffer 09 Satz5

[...] 5Die Trasse ist vom Anlandungspunkt mindestens bis zum Verknüpfungspunkt mit dem Übertragungsnetz als Kabeltrasse weiterzuführen.

Auch der Entwurf zur Fortschreibung des LROP Niedersachsen (Entwurf, Feb. 2021) trifft in seinem Kapitel 4.2.2 Energieinfrastruktur und Sektorkopplung unter Ziffer 12 Satz 1 eine fast gleichlautenden Zielformulierung für eine Ausführung als Erdkabel.

Entwurf LROP Kapitel 4.2.2 Energie Ziffer 12 Satz1

1Die Weiterführung von Kabeltrassen in den in Ziffer 11 Satz 3 festgelegten Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netz-anbindung von den Anlandungspunkten mindestens bis zum Verknüpfungspunkt mit dem Übertragungs- oder Verteil-netz ist als Erdkabeltrasse durchzuführen. [...]

1.3.2 Planungs- und genehmigungsrechtliche Umsetzungserfordernisse

Die Vorhaben gliedern sich in Seekabel- (AWZ und Küstenmeer) und Landkabelabschnitte (vgl. Kapitel 1.3). Der Übergang zwischen Land- und Seekabel liegt dabei jeweils binnendeichs der Anlandung. Auf der Seekabelroute ergibt sich unmittelbar an der 12-Seemeilengrenze zwischen Küstenmeer und AWZ ein Abschnittsübergang aufgrund der unterschiedlichen Rechtsregime, die für die Deutsche AWZ und das Küstenmeer innerhalb der 12-Seemeilenzone als unmittelbares Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland zu berücksichtigen sind.

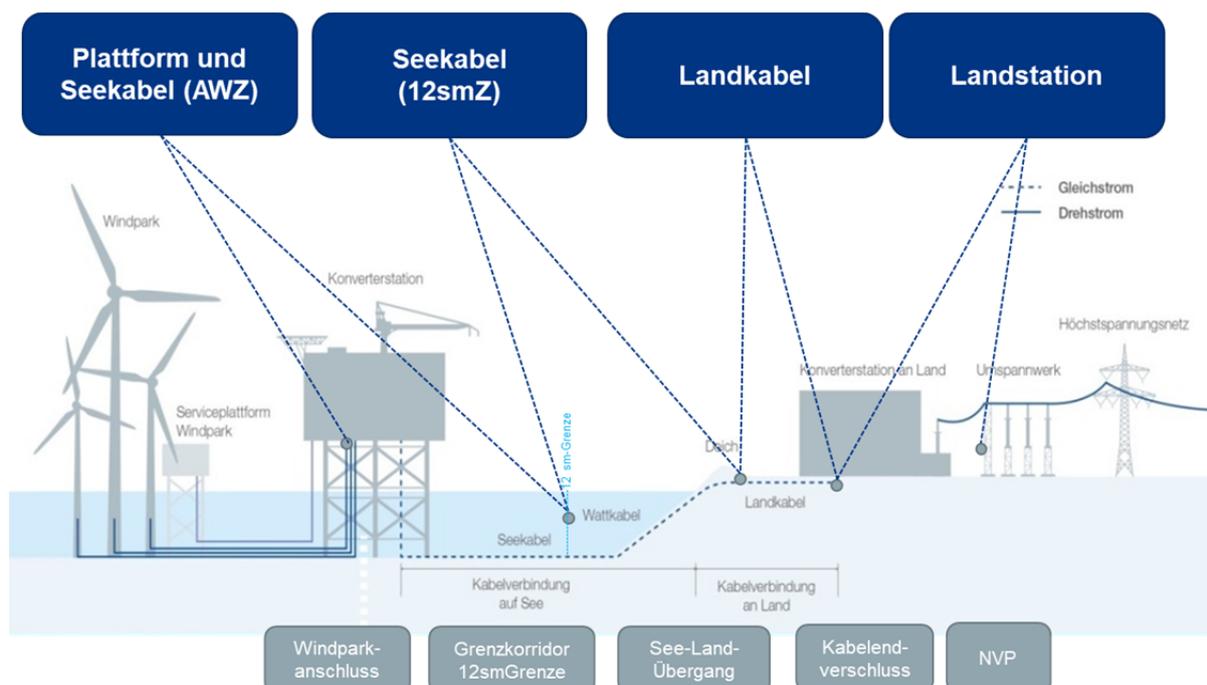


Abbildung 3: Übersicht Offshore-Netzanbindung nach Abschnitten

Für die Genehmigungen sind daher verschiedene Zuständigkeiten, Planungs- und Zulassungsverfahren zu berücksichtigen.

Deutsche Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ)

Die Konverterplattform auf See sowie ein Teil der Gleichstromleitung (Seekabel AWZ) befinden sich in der AWZ und somit außerhalb des deutschen Staatsgebietes. Die Genehmigung zur Errichtung und Betrieb dieser Anlagenteile erfolgt auf Grundlage des Windenergie-auf-See-Gesetz im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens (gem. §§44 und 45 WindSeeG). Zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde ist das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH). Die erforderliche Raumordnung für die Standort- und Routenfestlegungen ist mit FEP und Raumordnungsplan für die AWZ durch das BSH bereits abgedeckt.

Küstenmeer und Landbereich (Niedersachsen).

Die Genehmigung zur Errichtung und Betrieb der See- und Landkabelleitung im Küstenmeer (12-Seemeilenzone) und an Land unterliegt der Planfeststellung in einem Verfahren nach § 43 Satz 1 Nr. 3 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) bei der nach Landesrecht zuständigen Behörde (derzeit in Niedersachsen: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr/ NLSTBV Hannover). Die Genehmigung für Errichtung und Betrieb der Konverterstation an Land (Landstation) erfolgt üblicherweise nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ebenfalls bei der nach Landesrecht zuständigen (Immissionsschutz-)Behörde (derzeit: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt; GAA Oldenburg); alternativ kann die Landstation (gem. EnWG §43 Abs. 2) als "für den Betrieb der Leitung erforderliche Anlage" auch in das Planfeststellungsverfahren der Leitung integriert werden.

Für Erdkabelplanungen ist die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens (ROV) nach § 1 Raumordnungsverordnung (RoV) nicht vorgeschrieben. Gem. § 9 Abs. 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) kann die Landesplanungsbehörde jedoch auch für andere als die gem. § 15 Abs. 1 S. 1 Raumordnungsgesetzes (ROG) bestimmten raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von überörtlicher Bedeutung die Durchführung eines ROV vorsehen. Die Verwaltungsvorschriften zum ROG und NROG für Raumordnungsverfahren und für landesplanerische Stellungnahmen zur Raumverträglichkeit von Vorhaben (VV-ROG/NROG – ROV) in Niedersachsen sehen dies vor:

Nr. 3.3 (VV-ROG/NROG – ROV)

Die Durchführung von Raumordnungsverfahren ist gemäß § 9 Abs. 1 NROG auch für andere als in der RoV [Raumordnungsverordnung] genannte Vorhaben zulässig, wenn diese raumbedeutsam und von überörtlicher Bedeutung sind: [...]

f) Hochspannungsleitungen ab 110 kV, soweit sie nicht unter § 1 Nr. 14 RoV fallen (Hochspannungsleitungen ab 110 kV, die nicht als Freileitungen geführt werden),

Für das Vorhaben BalWin3, das über den Grenzkorridor N-II das niedersächsische Küstenmeer erreicht, soll im niedersächsischen Küstenmeer der im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2017) als „Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung“ gesicherte Norderney-II-Korridor genutzt werden.

Über die Raumordnung dieses Seekabelkorridors ergibt sich für **BalWin3** der **Anlandungsbereich** nahe der Ortschaft **Hilgenriedersiel**, Gemeinde Hagermarsch, im Norden des LK Aurichs südlich von Norderney (siehe folgende Abbildung)

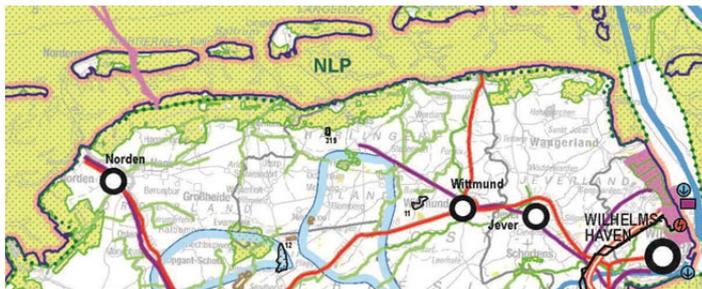
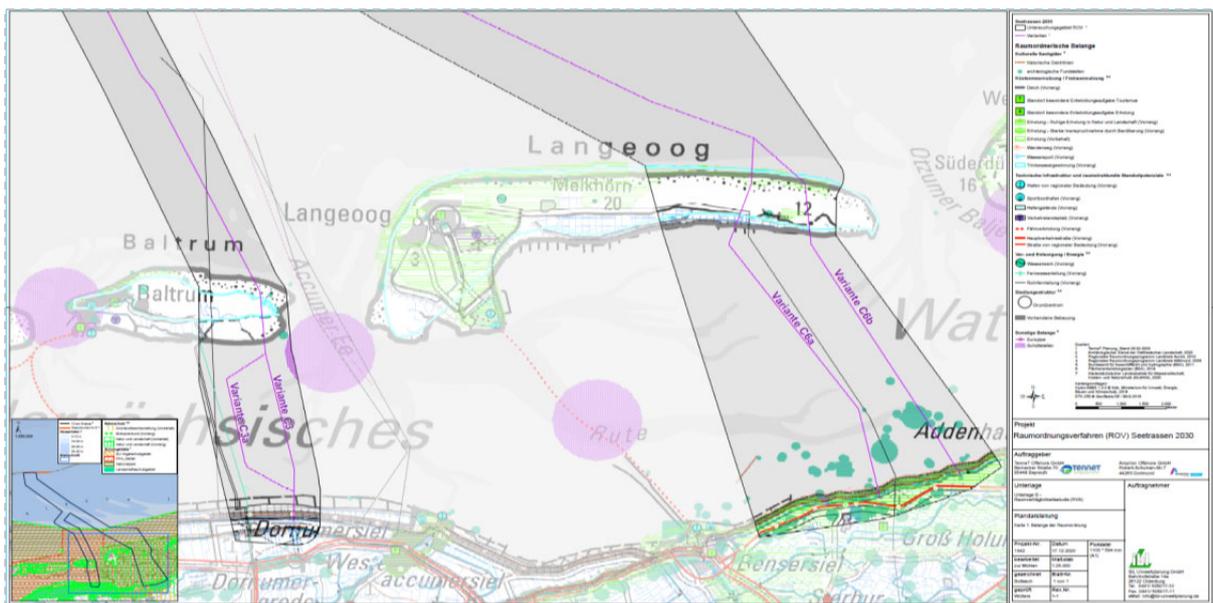


Abbildung 4: Anlandungsbereich Hilgenriedersiel südl. Norderney (Auszug LROP 2017)

Die Raumordnung der Seekabel im Küstenmeer für die zwei Vorhaben **BalWin1** und **BalWin2**, die über den Grenzkorridor N-III das niedersächsische Küstenmeer erreichen, erfolgt derzeit über das Raumordnungsverfahren "**Seetrassen 2030**" bei der zuständigen Landesplanungsbehörde (Amt für regionale Landesentwicklung Weser- Ems; ArL-WE).



Quelle: www.arl-we.niedersachsen.de/Seetrassen-2030

Abbildung 5: Auszug ROV-Unterlage Seetrassen 2030

Über die Festlegung der Seekorridore werden damit auch die **Anlandungsbereiche** als Startpunkt für die Landkorridore räumlich definiert. Diese werden je nach Landesplanerischer Festlegung des Vorkorridors nahe der Ortschaft **Dornumersiel**, Gemeinde Dornum, LK Aurich sein oder in der Gemeinde **Neurharlingsiel**, LK Wittmund, in einem Bereich zwischen der Ortschaft Ostbense und Neurharlingsiel.

Die Beurteilung der **Raumordnung der landseitigen Vorhabenteile** (= Landkabel, Konverter und deren Anbindung an den NVP) der Projekte BalWin1, BalWin2 und BalWin3 bleibt hingegen noch umzusetzen. Diesen Zweck verfolgt das hier zur Antragskonferenz für die erforderlichen Raumordnungsverfahren vorgebrachte Vorhaben "**Landtrassen 2030**".

Für die Projekte **BalWin1** und **BalWin2** ist jeweils als **NVP** das *bestehende UW Unterweser* im Landkreis Wesermarsch, Gemeinde Stadland, bestimmt, so dass bei der Standortauswahl für die Konverter und damit das Ende der Landkabel ein räumlich fester Bezugspunkt bereits vorliegt. Da beide Projekte den gleichen NVP haben werden sollen sie in einem gemeinsamen Landkabelkorridor entwickelt werden, vom gemeinsamen Anlandungsbereich zum gemeinsamen Konverterstandort am

NVP Unterweser. (Näheres zur Festlegung des Konverterstandortes Unterweser siehe Unterlage 3 "Vorhabenbeschreibung Konverterstandort Unterweser")

Für das Vorhaben **BalWin3**, welches im *neu zu errichtenden Umspannwerk Wilhelmshaven2* seinen **NVP** zugewiesen hat, ergibt sich eine planungsräumliche Überschneidung mit der ebenfalls aus dem Netzentwicklungsplan 2019-2030 zur Umsetzung bestätigten Netzausbaumaßnahme P175 Wilhelmshaven2 – Conneforde. In diesem Projekt ist neben dem Ausbau von zwei 380-kV-Freileitungen, die vom UW Fedderwarden bzw. vom UW Conneforde kommend, im UW Wilhelmshaven2 enden sollen, auch der erforderliche Neubau des Umspannwerkes Wilhelmshaven2 integriert. Im Abstimmung mit der zuständigen Landesplanungsplanungsbehörde wurde daher für den Zuschnitt des Vorhabens "Landtrassen 2030" abgestimmt, dass diese Standortfestlegung über das Projekt P175 raumordnerisch mitbetrachtet wird und für die Beurteilung des Landkorridors von BalWin3 ein "**Suchraum UW Wilhelmshaven2**" als Endpunkt für den Landkabelkorridor von BalWin3 in Ansatz gebracht wird. (Die räumlichen Abgrenzung dieses Suchraums ist in der Kartendarstellung in Unterlage 2 "Vorhabenbeschreibung Landkorridore" zu sehen).

2 Verfahrensgegenstand "Landtrassen 2030"

In den zuvor geschilderten Erwägungen zu den planungs- und genehmigungsrechtlichen Erfordernissen wurden gleichzeitig die räumlichen Rahmenbedingungen geschildert, die dem Verfahrensgegenstand "Landtrassen 2030", der in dieser Antragskonferenz betrachtet werden soll, folgenden projektspezifischen Zuschnitt geben.

BalWin1 und BalWin2 haben den gleichen Netzverknüpfungspunkt (UW Unterweser) und den gleichen Anlandungsbereich. Für die Entwicklung der Landkabeltrassen drängt sich somit die gemeinsame Routenführung auf (Bündelung, zeitliche, planerische, bauliche und betriebliche Synergien), jedoch sind die Korridorverläufe von zwei möglichen Anlandungsbereichen (Raum Dornumergrode oder Raum Ostbense/Neuharlingersiel) zu betrachten bis die Landesplanerische Festlegung über das ROV Seetrassen 2030 ergangen ist. Für die Standortfestlegung für die Konverter drängt sich ebenfalls ein gemeinsamer Standort auf. Dieser ist auf das Umfeld des UW Unterweser ausgerichtet in möglichstster räumlicher Nähe und auf eine möglichst konfliktarme Fläche.

Anmerkung: Wie in Unterlage 3 der Unterlagen zur Antragskonferenz dargelegt drängt sich raumordnerisch ein Standort in Nähe des NVP auf, um die erforderlichen Anbindungsleitungen zwischen Konverter und UW kurz zu halten und nicht zusätzlichen Raum zu beanspruchen, da die 380-kV-Drehstromverbindung größere Flächen in Bau und Betrieb in Anspruch nimmt als die Gleichstrom-Offshore-Anbindungskabel.

Darüber hinaus soll die Gesamtstrecke zwischen Anlandungsbereich und NVP nicht zusätzlich verlängert werden, indem die Landkabeltrasse zum Anschluss an die Konverteranlagen verschwenkt werden muss

Für **BalWin1 und BalWin2** ergeben sich daraus zwei alternative Vorhabenzuschnitte als Untersuchungsgegenstand für die raumordnerisch zu bewertenden Landkabelkorridore:

- vom Anlandungsbereich Dornumergrode oder
- vom Anlandungsbereich Ostbense/Neuharlingersiel zum Konverterstandort Unterweser.

Für **BalWin3** ergibt sich ein Vorhabenzuschnitt als Untersuchungsgegenstand für die raumordnerisch zu bewertenden Landkabelkorridore vom Anlandungsbereich Hilgenriedersiel zum "Suchraum UW Wilhelmshaven2".

Nachfolgende Abbildung veranschaulicht den Zuschnitt.

Raumordnung Landtrassen 2030

Korridorsuche zw. Anlandungspunkten und Netzverknüpfungspunkten

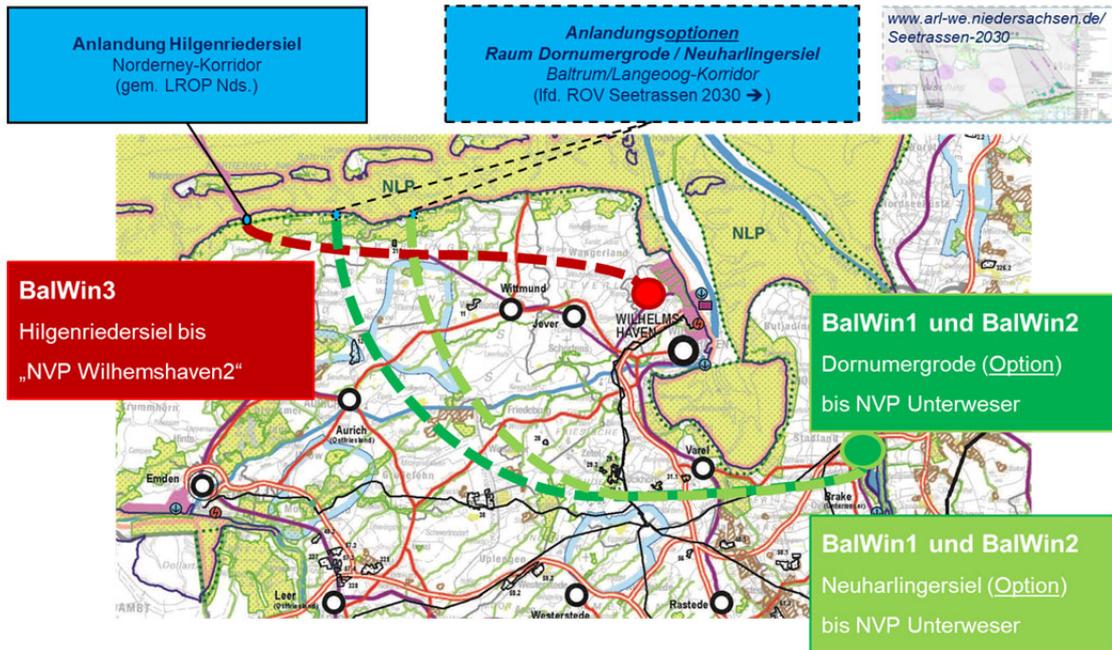


Abbildung 6: Verfahrensgegenstand "Landtrassen 2030"

Netzanbindungssystem lt. NEP *	Grenzkorridor und Küstenmeerroute	Anlandung / Übergang See- zu Landtrasse	NVP	Inbetriebnahme
NOR 9-1 (BalWin1)	N-III Baltrum/ Langeoog	Dornumergrode oder Neuharlingersiel	Unterweser	2029
NOR 10-1 (BalWin2)	N-III Baltrum/ Langeoog	Dornumergrode oder Neuharlingersiel	Unterweser	2030
NOR 9-2 (BalWin3)	N-II Norderney II	Hilgenriedersiel	Wilhelmshaven2	2030

* Weiterführende Informationen siehe Projektsteckbriefe aus dem NEP
https://www.netzentwicklungsplan.de/sites/default/files/paragraphs-files/NEP_2035_V2021_Anhang_2_Entwurf_Projektsteckbriefe_offshore_0.pdf

Tabelle 1 Eckdaten Netzanbindungssysteme

3 Verfahrensstand

Für raumbedeutsame Planungen ist nach § 15 ROG i.V.m. § 1 RoV bzw. gem. §§ 9 u. 10 NROG ein Raumordnungsverfahren durchzuführen und vorab im Rahmen einer **Antragskonferenz** Erfordernis, Gegenstand, Umfang und Ablauf des Raumordnungsverfahrens zu klären, um auf dieser Basis die Festlegung des sachlichen und räumlichen Untersuchungsgegenstandes vorzunehmen.

Im Raumordnungsverfahren ist insbesondere zu klären, ob eine raumbedeutsame Planung oder Maßnahme mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt und wie sie mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt werden kann.

Das Raumordnungsverfahren schließt die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter ein, es liegt jedoch keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder dem Nds. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vor.

3.1 Vorbereitung (Korridorsuche, Vorbereitung Antragskonferenz)

Die TenneT hat als Planungsträgerin die Planungen mit Bestätigung der umzusetzenden Netzanbindungsprojekte durch den NEP 2019-2030 des Vorhabens „Landtrassen 2030“ im ersten Halbjahr 2020 aufgenommen und in Abstimmung mit dem ArL-WE nun die Antragskonferenz vorbereitet.

Die Antragskonferenz dient dazu, die Erforderlichkeit eines Raumordnungsverfahrens, Inhalt, Form und Umfang der für die raumordnerische Prüfung notwendigen Verfahrensunterlagen für das spätere Raumordnungsverfahren sowie Fragen zum weiteren Verfahren zu klären. Durch die Antragskonferenz und die Festlegung des Untersuchungsrahmens soll die Planungsträgerin in die Lage versetzt werden, die von der Landesplanungsbehörde in Abstimmung mit den Beteiligten definierten Unterlagen zu erarbeiten und zusammenstellen zu können.

Im Juli/August 2020 hat das ArL-WE im Zuge der Vorabstimmung mit der Planungsträgerin bereits mit den zuständigen unteren Raumordnungsbehörden der betroffenen Landkreise und der kreisfreien Stadt Wilhelmshaven, grundlegend die Ankündigung des Vorhabens "Landtrassen 2030" vorgenommen und die Klärung der Verfahrensführung für Antragskonferenz, und Durchführung eines Raumordnungsverfahrens abgestimmt.

Der Antragskonferenz ist seitens der Planungsträgerin eine Korridorsuche Landkabel (vgl. dazu Unterlage 2) sowie die Standortdefinition für den Konverter Unterweser (vgl. dazu Unterlage 3) als Abschnittsende für die Landkorridore BalWin1 und BalWin2 vorausgegangen. Die Abstimmung mit dem Projekt P175 Wilhelmshaven2 – Conneforde zum "Suchraum UW Wilhelmshaven2" als Abschnittsende für den Landkorridor BalWin3 erfolgt ebenfalls.

Das parallel vorweg laufende Raumordnungsverfahren Seetrassen 2030 (Planungsträger TenneT Offshore GmbH und Amprion Offshore GmbH, Behörde: ArL-WE) hat die Rahmenbedingungen und Festlegungen für den Anlandungsbereich für die Projekte BalWin1 und BalWin2 bereits vordefiniert und wird diese weiter präzisieren. Ergebnisse aus diesem Verfahren (Erörterungstermin, Landesplanerische Feststellung) werden daher unmittelbar für die Antragskonferenz Landtrassen 2030 sowie in ein sich anschließendes ROV eingebracht.

3.2 Ausblick (Raumordnung, Übergang in Zulassungsverfahren)

Aus den Vorgaben des NEP sind für diese drei Netzanbindungssysteme als Jahr der (Gesamt-)Inbetriebnahme 2029 (für BalWin1) bzw. 2030 (für BalWin2 und BalWin3) zu gewährleisten. TenneT betreibt daher alle erforderlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren, um die erforderlichen um-

fangreichen Bau- und Inbetriebnahmemaßnahmen auf See und an Land für die rechtzeitige Umsetzung der Klimaschutzziele und der dazu erforderlichen Energiewende umzusetzen.

Die in Kapitel 1.3.2 skizzierten Erfordernisse der für die sehr unterschiedlichen Teilabschnitte auf See und an Land zu erfüllenden raumordnungs- und zulassungsrechtlichen Anforderungen setzen eine enge Verzahnung von Raumordnung und Zulassungsverfahren voraus. Zielsetzung ist es daher möglichst zeitnah mit der Raumordnung (Raumverträglichkeitsprüfung) als vorbereitender Ebene die Grundlage zu legen, um auch in die erforderlichen Zulassungsverfahren nach BImSchG (Vorhabenbestandteil Konverter) und EnWG/Planfeststellung (Erdkabelleitung an Land) einsteigen und diese noch möglichst in 2022 vorbereiten zu können.

4 Aufbau der Unterlagen für die Antragskonferenz

Die vorgelegten Unterlagen zur Antragskonferenz sind wie folgt aufgebaut und sollen den Teilnehmenden der Antragskonferenz erlauben, sich einen Eindruck vom Erfordernis, Gegenstand, Umfang und Ablauf des Raumordnungsverfahrens zu verschaffen und dabei vor allem folgende Aspekte darlegen (vgl. Nr. 4.3.1 VV-ROG/NROG – ROV):

- a) Kurzbeschreibung des Vorhabens, des betroffenen Raums einschließlich der ökologischen Merkmale des geplanten Standortes/der geplanten Korridore und seiner möglichen Auswirkungen einschließlich Umweltauswirkungen,
- b) Angaben (Übersichtskarte) zum Korridor bzw. Standort des Vorhabens und zu etwaigen Standort- /Korridoralternativen und
- c) Vorschläge zur inhaltlichen Ausgestaltung und räumlichen Abgrenzung des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens.

Die Unterlagen gliedern sich in drei Teile:

- Unterlage 1 Erläuterungsbericht Landtrassen 2030 (dieses Dokument)
- Unterlage 2 Landkabelkorridore von der Anlandung zum Konverter
- Unterlage 3 Konverter und Anbindung zum NVP Unterweser

Aufgrund der sehr unterschiedlichen technischen Aspekte der Vorhabenteile Landkabelkorridor und Konverter (inkl. Anbindung zum NVP) und ihrer jeweiligen Raumerfordernisse und Umweltwirkungen ergibt sich eine Aufteilung in zwei Unterlagen zu den Landkorridoren (Unterlage 2) und den Convertern und ihrer Anbindung zum NVP Unterweser (Unterlage 3).

Aufgrund der Situation des für das Projekt BalWin3 noch nicht abschließend räumlich definierten NVP im "Suchraum UW Wilhelmshaven2" und dessen Mitberücksichtigung im Verfahren der Netzausbaumaßnahme P175 Wilhelmshaven2 – Conneforde (siehe Kapitel 1.3.2) erfolgt keine Mitberücksichtigung des Konverter BalWin3 in diesen Verfahrensunterlagen. Unterlage 3 nimmt die Konverter der Projekte BalWin1 und BalWin2 und ihre Anbindung am NVP Unterweser in den Blick.

Die Unterlagen 2 und 3 stellen jeweils aufgeteilt nach Landkorridor und Konverter inkl. Anbindung an den NVP die oben angeführten Darstellungen und Beschreibungen für das Vorhaben und für den betroffenen Raum sowie möglicher räumlicher Alternativen dar und skizzieren den Vorschlag für den sachlichen und räumlichen Untersuchungsrahmen für eine anschließendes Raumordnungsverfahren.

Vorhabenbezogenen Anhänge wie Übersichtskarten, Themenkarten o.ä. sind den Unterlagen 2 und 3 zugeordnet.