



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
- Planfeststellungsbehörde -

4128-05020-139

Hannover, den 14.10.2021

Feststellung auf Bestehen oder Nichtbestehen der UVP Pflicht gemäß § 5 Abs. 1 UVPG

Vorhaben:

**4. Planänderung – Umlegung der 155-AC-Leitung Riffgat vom Netzverknüpfungspunkt
UW Emden/Borßum zum Netzverknüpfungspunkt UW Emden/Ost, Abschnitt
Landtrasse**

Träger des Vorhabens: TenneT Offshore GmbH
Antrag vom: 03.09.2021

I. Allgemeines

Die TenneT Offshore GmbH hat für das o. g. Vorhaben die Durchführung eines Anzeigeverfahrens gemäß § 43f Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 41, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover (Planfeststellungsbehörde), beantragt.

Die vorliegende Planung umfasst die Umhängung der 155-kV-AC Leitung Riffgat auf dem landseitigen Trassenabschnitt vom Umspannwerk (UW) Emden/Borßum zum UW Emden/Ost und die damit verbundene Außerbetriebnahme des Trassenabschnittes zwischen den Umspannwerken.

Im Einzelnen stellt sich die geplante Maßnahme wie folgt dar:

Die im Jahr 2013 als Erdkabel verlegte Hochspannungsleitung LH-15-1014 155 kV-AC-Riffgat soll auf einem Teilstück zwischen den Umspannwerken Emden/Borßum und Emden/Ost auf ca. 2,1 km Länge außer Betrieb genommen werden und im Erdboden verbleiben. Die Einspeisung soll dann künftig über den Netzknoten Emden/Ost erfolgen.

Die vorliegende Planung ist Folge der gesteigerten Energiegewinnung aus Offshore- und Onshore-Windkraftanlagen, die über das UW Emden/Ost an das Stromnetz angebunden werden. Es ist künftig nicht mehr möglich die noch zunehmende Strommenge über die bestehende 220-kV-Freileitung (Emden – Conneforde) zu transportieren. Aus diesem Grund wurde der Umbau der 220-kV-Freileitung in eine zweisystemige 380-kV-Leitung geplant, die ihren Startpunkt im UW Emden/Ost hat. In diesem Zusammenhang wird die bestehende

Verbindung der 220-kV-Freileitung zwischen den Umspannwerken Emde/Borßum und Emden/Ost zurückgebaut, sodass keine Möglichkeit besteht, den Offshore-Strom der Riffgat-Anbindung vom UW Emden/Borßum in das 380-kV-Netz zu bringen.

Der neue Netzverknüpfungspunkt (NVP) für die Höchstspannungsleitung LH-15-1014 wird am Südost-Rand des UW-Standortes Emden/Ost auf den Flächen der Offshore-Anbindung DolWin6 errichtet. Das bestehende Erdkabel Riffgat wird geschnitten und unter Anmuffung eines neuen Kabelabschnitts von Südost kommend zum NVP-Emden/Ost wiederum als Erdkabel verlegt. Die Trassen der bestehenden bzw. geplanten Kabelsysteme (DolWin6, BorWin3 und DolWin5) an der Ostgrenze des Areals werden mittels einer HD-Bohrung unterquert.

Im Zuge der Umhängung der Netzanbindung Riffgat knickt das Kabelsystem von der vorherigen Parallellage zum Wykhoff ab, verschwenkt nach Nordwesten und durchquert schrägwinklig die Flurstücke 10 und 11, Flur 9 der Gemarkung Borßum, um anschließend den Weg „Am Fehntjer Tief“ über die Flurstücke 8, 6/3 und 6/6 zu kreuzen und das Umspannungswerksgelände Emden/Ost zu erreichen und in dem vorgelagerten Schaltfeld auf dem Flurstück 6/7 zu enden. Für die Umhängung werden mit Ausnahme des Flurstücks 11 keine neuen Flurstücke beansprucht (Gemarkung Borßum, Flur 9).

Geplant ist es bis zum 2. Quartal 2022 den Anschlusspunkt der Offshore-Anbindung 155-kV-AC Leitung Riffgat – Emden/Borßum vom Umspannwerk (UW) Emden/Borßum ins UW Emden/Ost zu verlegen.

Das Vorhaben beansprucht Grundstücke in der Stadt Emden.

Im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens hat die Planfeststellungsbehörde nach § 5 Abs. 1 UVPG geprüft, ob für das beantragte Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen ist (Vorprüfung). Erdkabel für die Offshore-Netzanbindung gehören nicht zu den UVP-pflichtigen Vorhaben gemäß Anhang 1 UVPG. Es wurde dennoch rein vorsorglich trotz der Tatsache, dass eine UVP für das Vorhaben gesetzlich nicht vorgeschrieben ist, eine Vorprüfung erstellt.

§ 2 Abs. 4 Nr. 2 UVPG normiert, dass auch Änderungsvorhaben Vorhaben im Sinne des UVPG sind. Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 in Verbindung mit § 7 Abs. 1 UVPG ist eine Vorprüfung als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien durchzuführen. Die UVP-Pflicht besteht für das Änderungsverfahren, wenn die Vorprüfung ergibt, dass die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Dabei wurden die von der TenneT Offshore GmbH vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Umweltbeeinträchtigungen berücksichtigt.

II. Merkmale des Vorhabens – Ziff. 1 Anlage 3

1.1 Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens

Die landseitige Netzanbindung Riffgat ist als Erdkabel-Drehstromverbindung mit einer Nennspannung von 155 kV ausgeführt. Im Zuge der 4. Planänderung ist eine Außerbetriebnahme der als Erdkabel verlegten Hochspannungsleitung zwischen dem UW

Emden/Borßum und dem UW Emden/Ost geplant. Der 2,1 km lange, außer Betrieb genommene Teil der Hochspannungsleitung soll im Boden verbleiben.

In Zukunft soll die Einspeisung der Leitung dann am Netzknoten Emden/Ost erfolgen. Der neue Netzverknüpfungspunkt (NVP) Riffgat wird in kompakter Bauweise am Südost-Rand des UW-Standortes Emden/Ost auf den Flächen der Offshore-Anbindung DolWin6 errichtet. Dafür wird das bestehende Erdkabel geschnitten und unter Anmuffung eines neuen Kabelabschnittes von Südosten kommend zum NVP Emden/Ost wiederum als Erdkabel verlegt. Das neu verlegte Erdkabel hat eine Länge von 323 m. Die Trassen der bestehenden bzw. geplanten Kabelsysteme (DolWin6, BorWin3 und DolWin5) an der Ostseite des Areals werden mittels einer HD-Bohrung unterquert.

1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Die angedachte Umlegung Riffgats in das UW Emden/Ost wurde in Zusammenhang mit der Realisierung der 380-kV-Leitung Emden – Connerforde Ende 2019 der Bundesnetzagentur vorgestellt. Im Rahmen der Genehmigungsplanung für die Erweiterung der Schaltanlage im UW Emden/Ost wurde der Anschluss bereits nach § 19 BImSchG genehmigt. Sobald die Umlegung der Riffgat-Leitung an das UW Emden/Ost erfolgt, wird auch der Teilabschnitt zwischen dem UW Emden/Borßum und dem UW Emden Emden/Ost außer Betrieb genommen.

1.3 Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

1.3.1 Fläche und Boden

Da der stillgelegte Erdkabelabschnitt im Boden verbleibt und auch keine Baumaschinen oder andere Geräte zum Einsatz kommen, ist mit einer Beeinträchtigung des Schutzgutes bezgl. der Außerbetriebnahme nicht zu rechnen.

Die Neuverlegung findet sowohl in geschlossener als auch in offener Bauweise statt. Für die offene Verlegung ist ein ca. 1,50 m tiefer Graben notwendig. Die Bodenschichten werden in fachgerechten Bodenmieten gelagert. Nach Verlegung des Kabels und der Muffe wird der Boden entsprechend rückverfüllt und der Oberboden wieder aufgetragen und gelockert.

Durch Baumaschinen kann es im Havariefall zum Eintrag von Schadstoffen in den Boden kommen. Um die Beeinträchtigung und Schäden der druckempfindlichen Böden gering zu halten wird eine Baustraße nötig. Durch diese und die Lagerung der Bodenmieten ist von einem Arbeitsstreifen von 16 m auszugehen. Temporär genutzte Flächen werden nach Beendigung der Baumaßnahmen in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzt. Im Zuge der Baustelleneinrichtung wird eine bereits vorhandene Zufahrt genutzt. Eine Beeinträchtigung des Bodens in der Betriebsphase ist im Regelbetrieb nicht anzunehmen.

Für die Verlegung des Erdkabels und der Muffe werden keine neuen Flächen in Anspruch genommen bis auf das Flurstück 11 (Gemarkung Borßum, Flur 9). Die Fläche ist als Landwirtschaft und Ackerland ausgewiesen. Die Zustimmung des Eigentümers liegt bereits vor.

1.3.2. Gewässer

Durch den Verbleib des Leitungsstückes im Boden entfällt eine Bauausführung und das Schutzgut Wasser wird nicht beeinträchtigt.

Bei der Verlegung des Erdkabels kann es zu einer temporären Wasserhaltung kommen. Ebenfalls kann durch den Einsatz von Baumaschinen zum Eintrag von Schadstoffen kommen.

Durch die HDD-Bohrung und das Befahren von bestehenden Dammstellen ist davon auszugehen, dass der vorhandene Entwässerungsgraben nicht beeinträchtigt wird.

1.3.3. Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt

Durch den Verbleib des Leitungsteilstückes im Boden entstehen keine Beeinträchtigungen für Tiere, Pflanzen oder die biologische Vielfalt.

Bei der Verlegung des Erdkabels kommt es temporär zu einem Verlust von Biotopstrukturen auf den durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen. Zudem kommt es durch die Arbeiten zu potenziellen akustischen und visuellen Störungen für Tiere mit dem Lebensraum Offenland/Ackerland. Dieser steht während der Bauphase nicht zur Verfügung. Aufgrund der Renaturierung bleibt der Lebensraum jedoch in seiner Nutzung erhalten und ist somit für Tiere weiterhin nutzbar.

Aufgrund der relativ hohen Vorbelastung durch die intensive Nutzung und durch das UW Emden/Ost sind Vorkommen von geschützten Arten im Bereich des Vorhabens nicht zu erwarten und werden auch nicht weiter berücksichtigt.

1.4 Abfallerzeugung

Durch den Verbleib des Leitungsstückes im Boden fallen keine neuen Abfälle an.

Bei der Verlegung des Erdkabels werden anfallende Abfälle entsprechend der einschlägigen Gesetze und Vorschriften fachgerecht entsorgt.

1.5 Umweltverschmutzung/ Belästigungen

Umweltverschmutzungen durch Schadstoffe oder Belästigungen durch z.B. anfallenden Baulärm entstehen beim Verbleib des Leitungsstückes nicht aufgrund fehlender Bauarbeiten.

Emissionen von Fahrzeugen sowie Leckagen während der Bauarbeiten für die Verlegung des Erdkabels können durch Eintrag in den Boden zu einer Schadstoffbelastung führen. Bei Einhaltung der geltenden Richtlinien ist dieses jedoch als nicht erheblich anzusehen.

Durch die Baustelle kann es zu leicht erhöhten Lärm- und Staubentwicklungen kommen. Da die Bauphase jedoch nur auf eine kurze Dauer beschränkt ist und alle geltenden Vorschriften eingehalten werden ist, dieses als nicht erheblich einzustufen.

1.6 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:

1.6.1 verwendete Stoffe und Technologien

Mit Blick auf die verwendeten Stoffe und Technologien und die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften wird das Unfallrisiko auf ein Minimum reduziert.

1.6.2 die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfallverordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Der ausgewiesene Schutzstreifen dient der Sicherstellung des sicheren Betriebes der Leitung.

1.7 Risiken für die menschliche Gesundheit, zum Beispiel durch Verunreinigung von Wasser oder Luft

Die Planänderung bewirkt keine zusätzlichen Risiken für die menschliche Gesundheit. Durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten kann es zu leicht erhöhter Lärm- und Staubentwicklung kommen. Diese sind jedoch als unerheblich zu betrachten. Eine Veränderung der lokalen klimatischen Verhältnisse kann ausgeschlossen werden.

IV. Standortbezogene Kriterien – Ziff. 2.1, 2.2 Anlage 3

2.1 bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien)

Der Vorhabensbereich umfasst vorrangig landwirtschaftlich genutzte Fläche. Eine forstliche Nutzung findet nicht statt.

Das Fehntjer Tief befindet sich in der Fischereizone des Bezirksfischereiverbandes für Ostfriesland e.V. und der Ems-Seitenkanal ist eine Binnenschifffahrtsstraße der Wasserstraßenklasse III.

Im Norden verläuft die A31, von welcher man auf die Straße „Alte Ziegelei“ abbiegen kann. Diese führt über das Fehntjer Tief und geht dort in die gleichnamige Straße über. An der Kreuzung dieser Straße und dem Wykhoffweg soll der neue Kabelabschnitt entstehen. Südwestlich der Vorhabenfläche befindet sich die Bahnstrecke Emden/Leer.

Der Stadtteil Emden/Borßum befindet sich in der Nähe des verbleibenden Leistungsstückes. Die nördlich stehenden Einzelhäuser werden durch Gehölze sowie dem sich in Bau befindenden UW Emden/Ost verdeckt.

2.2 Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien)

Fläche

Hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme und der im Vorhabengebiet vorkommenden Nutzung wird auf 1.3.1 und 2.1 verwiesen.

Boden

Der Bodentyp im Vorhabensbereich lässt sich als Tiefe Kalkmarsch ansprechen. Die Kalkmarschen gehören zu den produktivsten Ackerstandorten und weisen eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Ebenfalls befinden sich in dem Vorhabengebiet tiefliegende und torfunterlagerte Knickmarsche. Knickmarsche bezeichnen einen Marschboden, bei dem sich durch fortschreitende Entkalkung der Schwemmlandböden die Bodenstruktur bildete. Der „Knick“ bezeichnet eine stark verdichtete Tonschicht im Unterboden.

Die Böden sind mittels Rohrdrainagen entwässert und werden intensiv als Ackerland genutzt. Die Bodenfruchtbarkeit wird laut Bodenschätzung als hoch angegeben.

Landschaft

Für die Dauer der Bauausführung kommt es durch Baumaschinen zu visuellen und akustischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Eine Beeinträchtigung der Landschaft durch den Verbleib und die Neuverlegung des Erdkabels ist nicht gegeben. Die Landschaft ist zudem durch das bereits bestehende UW Emden/Borßum und Emden/Ost geprägt. Ebenfalls befindet sich östlich des Wykhoffweges ein Windpark sowie vorhandene Freileitungsmasten.

Wasser

Das geplante Vorhaben berührt den Grundwasserkörper Untere Ems Lockergestein rechts. Neben den natürlichen Vorbelastungen des Grundwassers kann intensive, landwirtschaftliche Nutzung zumindest zu erhöhten Risiken für die Grundwasserqualität führen. Bei geringem Flurabstand und/oder durchlässigen Boden kann es zu Nitratverlagerungen ins Grundwasser kommen.

Die Fließgewässer sind stark durch ihre vorwiegende Funktion, die künstliche Entwässerung geprägt. Hauptvorfluter des Untersuchungsraumes sind das Fehntjer Tief, das Borssumer Sieltief und das Petkumer Sieltief. Das Fehntjer Tief ist zudem ein Hauptgewässer des niedersächsischen Fließgewässerschutzsystems. Die Gewässer sind als kritisch belastet bis stark verschmutzt einzuschätzen.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Vorhabenstandort gehört zur naturräumlichen Unterregion „Watten und Marschen“. Die Biotopausstattung setzt sich vorrangig aus Acker- und Grünlandvegetation zusammen. Die Ackerflächen werden weitestgehend intensiv genutzt. Durch ihre Bearbeitung sowie durch das Ausbringen von Dünger und Pestiziden sind sie für den Naturschutz von geringer Bedeutung.

Die landwirtschaftlichen Flächen sind durchzogen von zumeist ausgebauten Entwässerungsgräben. Der Uhlkampschloot als Gewässer II. Ordnung verläuft am Randbereich des Gesamtgrundstückes UW Emden/Ost. Das Fehntjer Tief befindet sich im Norden und ist als Gewässer des niedersächsischen Fischotterprogrammes ausgewiesen. Zudem quert die Leitung den Ems-Seitenkanal.

Die Flächen zwischen einzelnen Gehölzgruppen werden vielfach von halbruderaler Gras- und Staudenfluren eingenommen, welche aufgrund des Artenreichtums an Blütenpflanzen von Bedeutung für die Insektenfauna ist.

Für die Zwergfledermaus, Wasserfledermaus und Breitflügelfledermaus stellt das Gebiet ein Jagdgebiet dar oder wird nur zum Durchzug genutzt. Im Rahmen verschiedener Vogelkartierungen wurde festgestellt, dass 15 Arten das Gebiet als Nahrungsgast aufsuchen und 4 Arten nutzen das Gebiet zur Rast. Das Vorhaben selbst befindet sich am westlichen Randbereich des Gebietes und tangiert keine Grünlandflächen. Für Brutvögel werden hier keine wertvollen Bereiche dargestellt.

Belastungen in Form von Beeinträchtigungen entstehen durch

- die Hauptverkehrsstraßen B 210, BAB A 31
- den Windpark östlich des Wykhoffweges
- die Baustelle der B 210n
- die Freileitungen, die von dem UW Emden/Ost ausgehen
- die Baumaßnahmen an der neuen 380-kV-Leitung Emden-Connerforde
- das sich im Bau befindende UW Emden/Ost

2.3. Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung geschützter Gebiete

- Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Nationale Parke, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, einschl. Alleen, nach § 29 BNatSchG
- Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG
- Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG
- Wasserschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete
- Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte
- In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind

Es sind keine der oben genannten Gebiete im Nahbereich des Vorhabens vorhanden.

V. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen – Ziff. 3 Anlage 3

Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter sind unter Beachtung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Bei der Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wurde insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung getragen:

- a. der Art und dem Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind,
- b. dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen,
- c. der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen,
- d. der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen,
- e. dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen,
- f. dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben, der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern.

Das geplante Vorhaben wird aufgrund seiner Charakteristik, seiner Lage und seines geringen Ausmaßes zu keinen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Das Gebiet ist durch die UW Emden/Borßum und Emden/Ost sowie den technischen Charakter der vorhandenen Hochspannungsfreileitungen und Windkraftanlagen sowie der landwirtschaftlichen Nutzung

stark anthropogen überprägt. Es sind keine Auswirkungen über Landesgrenzen hinaus zu erwarten.

Aufgrund der im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine erheblich nachteiligen bau- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Fläche, Boden, Landschaft, Tiere und biologische Vielfalt zu erwarten.

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen anlagebedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Boden und Landschaft.

Temporär genutzte Flächen werden nach den Bauarbeiten wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt.

VI. Ergebnis

Abschließend ist nach überschlägiger Prüfung festzustellen, dass durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Eine UVP ist somit im Rahmen der geplanten Baumaßnahme nicht durchzuführen, vgl. § 9 Abs. 4 i. V. m. § 7 Abs. 2 Satz 4 UVPG.

Es wird darauf hingewiesen, dass diese Feststellung nach § 5 Abs. 3 UVPG nicht selbständig anfechtbar ist.

Hannover, den 14.10.2021

i. A. gez. Jürga