

110-kV-Leitung Surheide – Lehe, LH-14-4821; Mast 18 Standsicherheitsmaßnahmen gemäß VDE-AR-N4210-4:2014-08

Prüfung der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

#### I. Vorhaben

Zur Erhöhung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der 110-kV-Leitung Surheide – Lehe (LH-14-4821) ist eine Sanierungsmaßnahme an einem der 24 Bestandsmasten vorgesehen. Die 110-kV-Freileitung Surheide – Lehe besteht aus zwei Systemen mit einer Nennspannung von jeweils 110.000 Volt (110 kV). Sie verbindet auf einer Länge von etwa 7,7 km die Umspannwerke (UW) Surheide und Lehe. Durch diese Maßnahme am Mast 18 wird das Mastgestänge mit neuen Stahlstreben sowie zusätzlich das Fundament verstärkt. Es ändern sich weder die Spannungsebene noch der Verlauf der Leitung. Die bestehende Beseilung wird beibehalten. Auch die oberflächliche Versiegelung sowie das Austrittsmaß bleiben unverändert.

Für die Sanierung des Mastes wurde im Rahmen eines Anzeigeverfahrens gemäß § 43f Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) ein Antrag auf Verzicht auf die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens/Plangenehmigungsverfahrens bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Göttinger Chaussee 76 A in 30453 Hannover, gestellt.

Diese hat als unselbstständigen Teil des Zulassungsverfahrens gem. § 5 Abs. 1 UVPG die Feststellung zu treffen, ob für das geplante Vorhaben die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach den §§ 6 bis 14a UVPG besteht oder nicht.

Die für die Zulassungsentscheidung zuständige Planfeststellungsbehörde hat eine allgemeine Vorprüfung als überschlägige Prüfung nach §§ 5, 9 Abs. 2 i.V.m. § 7 UVPG durchgeführt. Mögliche erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG waren hierbei anhand der unter den Nummern 1 (Merkmale des Vorhabens) und 2 (Standort des Vorhabens) aufgeführten Kriterien der Anlage 3 zum UVPG zu beurteilen. Der Prüfung lagen u.a. ein Erläuterungsbericht, ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag sowie ein Prüfkatalog zur Ermittlung der UVP-Pflicht zugrunde. Die Vorhabenträgerin hat den Sachverhalt, die Konflikte und Maßnahmen insgesamt nachvollziehbar dargelegt.

# II. Überschlägige Prüfung

## (1) Merkmale des Vorhabens

#### Baubedingte Vorhabensmerkmale

Baubedingt werden zur Umsetzung der Maßnahme Arbeitsflächen, Materiallagerflächen und Zufahrten benötigt (betroffene Schutzgüter: Pflanzen, Tiere, Boden). Wirkungen sind in Form einer vorübergehenden Beeinträchtigung von Flora und Fauna möglich. Es ergeben sich temporäre Auswirkungen auf sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) im Umfang von 1.712 m² und einen befestigten Weg (OVW) im Umfang von 5.463 m² durch das Einrichten der temporären Baustraße zur Anfahrt des Maststandorts und der Arbeitsfläche um den Mast. Dabei liegt mit dem "Sonstigen feuchten Intensivgrünland" unter Berücksichtigung der besonderen Bedeutung der Fläche für die Avifauna (vgl. Kapitel 3.1.3) die Betroffenheit eines Biotops höherer Wertstufe (III-V) vor. Ebenfalls möglich ist eine direkte Beeinträchtigung von Nestern und Gelegen bodenbrütender Vogelarten sowie von ggf. vorhandenen Amphibien infolge von direkter Flächeninanspruchnahme bzw. durch Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen. Im Rahmen des Baugeschehens kommt es daneben durch den Einsatz von Baufahrzeugen und Baumaschinen zu Störungen (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), insbesondere durch Erschütterungen und Verlärmung (betroffenes Schutzgut: Tiere). Zudem kann es bei nicht sachgerechtem Betrieb der Baustelle bzw. Unfällen zur Versickerung von Betriebsstoffen (Öle, Treibund Schmierstoffe) kommen (betroffene Schutzgüter: Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen). Für das Schutzgut Boden sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung infolge des Befahrens mit Baufahrzeugen und -Maschinen, Bodenbewegung zur Umsetzung der Fundamentsanierung und somit Störung des Bodengefüges und des Bodenwasserhaushaltes von Bedeutung. Baubedingte Vorhabensmerkmale sind zeitlich auf die Dauer der Bauarbeiten begrenzt und haben somit einen temporären Charakter.

## Anlagebedingte und betriebsbedingte Vorhabensmerkmale

Durch die Standsicherheitsmaßnahmen entsteht kein zusätzlicher Flächenverbrauch; die oberflächliche Versiegelung sowie das Austrittsmaß bleiben unverändert. Außerdem ändern sich weder die Spannungsebene noch der Verlauf der Leitung. Die bestehende Beseilung wird beibehalten. Anlageund betriebsbedingte Vorhabensmerkmale sind daher zu vernachlässigen.

## (2) Standort des Vorhabens

Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen.

## Nutzungs- und Qualitätskriterien

Der Mast 18 befindet sich im Bereich von landwirtschaftlichen Nutzflächen. Dabei handelt es sich in erster Linie um Grünlandbewirtschaftung durch Beweidung oder Mahd. Es herrscht der Bodentyp der Mittleren Kleimarsch vor. Dieser Bodentyp ist sehr empfindlich gegenüber Verdichtung. Zudem ist

der Boden auf Grund seiner hohen Fruchtbarkeit als wertvoll eingestuft. Im Eingriffsbereich liegt zudem potentiell sulfatsaurer Boden vor.

Das Vorhaben befindet sich randlich innerhalb eines vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ausgewiesenen Gastvogellebensraum mit internationaler Bedeutung (Stellungnahme des Landkreises Cuxhaven, Naturschutzamt, FOKUHL, 2020; Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2020a). Dabei handelt es sich um die Geesteniederung bei Elmlohe, Gebietsnummer: 3.1.01.23. Zudem liegen potentielle Bruthabitate von Offenlandbrütern vor. Nach Osten schließt sich in einer Entfernung von etwa 500 m weiterhin ein Vogelbrutgebiet von lokaler Bedeutung an. Dieses ist als Nahrungshabitat des Weißstorches anzusehen und unter Berücksichtigung dessen ein Vogelbrutgebiet von landesweiter Bedeutung (Stellungnahme des Landkreises Cuxhaven, Naturschutzamt, FOKUHL, 2020).

Es liegt der Grundwasserkörper "Untere Weser Lockergestein rechts" vor. Mit einem mittleren Grundwasserstand von 60 cm unter GOK steht das Grundwasser hoch an. Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers wird als "gut" angegeben, die chemische Grundwasserqualität wird hingegen als "schlecht" bewertet. Dies ist in erster Linie auf hohe Nitratwerte zurückzuführen.

Es ergibt sich eine Betroffenheit ausschließlich für den Biotoptyp der Sonstigen feuchten Intensivgrünländer. Mit geschützten seltenen Pflanzenarten ist im Bereich von Mast 18 nicht zu rechnen.

## **Schutzkriterien**

Schutzgebiete (Natura 2000, NSG, Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete) befinden sich in einer Entfernung von ca. 3,5 km und mehr vom Eingriffsort. Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung dieser Gebiete sind nicht zu erwarten.

#### Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen sowie Vermeidungsmaßnahmen

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

Im Rahmen der Bauarbeiten erfolgen kurzfristige baubedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und Boden und Wasser. Relevante Wirkungen ergeben sich aus den Lärm- und Erschütterungsemissionen der Baufahrzeuge und -maschinen, der vorübergehenden Flächeninanspruchnahme für Arbeitsflächen und Zuwegungen. Im Einzelnen:

#### Schutzgut Tiere

Ein Vorkommen des *Grasfrosches* im Raum des Vorhabens und damit mögliche Beeinträchtigungen dieser Art sind nicht auszuschließen. Jedoch findet die Umsetzung der Baumaßnahme außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Art (An- und Abwanderung vom Laichgewässer von März bis Mai) statt. Zudem beschränken sich die Bautätigkeiten auf die Tagesstunden, wohingegen die Art in erster Linie in der Dämmerung und nachts aktiv ist. Somit kann bereits zeitlich eine direkte Beeinträchtigung von Individuen dieser Art durch die Baustellenaktivität ausgeschlossen werden.

Der Maststandort 18 befindet sich innerhalb eines ausgewiesenen Gastvogellebensraums. Zudem befinden sich potentielle Bruthabitate von Offenlandbrütern im Vorhabensbereich. Eine Beeinträchtigung von europäischen Vogelarten ist nicht pauschal auszuschließen. Negative Auswirkungen auf die Avifauna während der Brut- und Aufzuchtzeit sind durch Eingriffe in Vegetation, direkte Beeinträchtigung bodenbrütender Arten durch Baufahrzeuge und Flächeninanspruchnahme sowie Störung durch Baustellenaktivität möglich. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten hinsichtlich der Avifauna wird die Durchführung der Ertüchtigungsmaßnahmen daher weitgehend außerhalb der Brutzeit (01.03. – 15.07.) bzw. Rastvogelsaison (Oktober bis Mai) umgesetzt und dies durch die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme VA 1 (Bauzeitenregelung zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Avifauna) sichergestellt. Bei Bautätigkeiten im Zeitraum vom 15.07. bis 15.08. hat darüberhinaus unmittelbar zuvor eine Besatzkontrolle durch die Umweltbaubegleitung (V 3) oder eine andere fachlich qualifizierte Person zu erfolgen, um die Anwesenheit und somit mögliche Beeinträchtigungen von vorhandenen (Wiesen-)Vogelarten und ihren Nachkommen ausschließen zu können. Da die Flächen nach Durchführung der Baumaßnahme und Rückbau ihrem ursprünglichen Zustand entsprechen, stehen sie auch den Gast-/Rastvögeln unmittelbar wieder als Rast- und Nahrungsfläche zur Verfügung. Erhebliche Auswirkungen auf die Avifauna sind daher im Ergebnis nicht zu erwarten.

# Schutzgut Pflanzen, Biotope

Zudem ergibt sich durch den Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme eine temporäre Beeinträchtigung für das Schutzgut Pflanzen/Biotope. Durch das Einrichten der Baustraße zur Anfahrt des Maststandorts (ca. 1.200 m²) und der Arbeitsfläche um den Mast (ca. 500 m²) ergeben sich Beeinträchtigungen für das Schutzgut Biotop/Pflanzen. Die Beeinträchtigung beschränkt sich jedoch auf eine Inanspruchnahme von sechs Wochen. Durch die Verwendung von druckmindernden Auflagen (vgl. Kapitel 2) kann eine Schädigung der Vegetation weitestgehend ausgeschlossen werden, sodass nach Abschluss der Arbeiten und Rückbau der Arbeitsfläche und Zuwegung keine Verringerung der Wertstufe des vorliegenden Biotoptyps verbleibt. Sollten sich trotz der Verwendung von druckmindernden Auflagen Beeinträchtigungen des in Anspruch genommenen Biotoptyps ergeben, sind die Flächen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durch die Einsaat mit gebietseigenem Saatgut zu renaturieren.

# Schutzgut Boden

Bei dem Befahren Bodens mit Baumaschinen besteht die Gefahr der Schadverdichtung und somit der nachhaltigen Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktion. Daneben sind im Rahmen der Fundamentsanierung Bodeneingriffe zur Herstellung der Baugruben erforderlich. Dabei kann es zu einer direkten Beeinträchtigung in die natürlichen Bodenstrukturen- und Schichtungen kommen. Insgesamt ergibt sich eine Bodenbewegung von 560 m³ und ein Bodenüberschuss von ca. 85 m³. Erhebliche Beeinträchtigungen können dennoch wie folgt vermieden werden:

Die Baustraße abseits bestehender Wege und die Arbeitsfläche sind zum Schutz vor Bodenverdichtung ausschließlich unter Verwendung von Lastverteilungsplatten zu befahren (z.B. Alupanels). Flächen abseits der in der Planung vorgesehen Zuwegung und Arbeitsfläche werden vom Baufeld abgezäunt, um eine Beeinträchtigung auszuschließen. Der Eintrag von Schadstoffen ist durch entspre-

chende Vorsichtsmaßnahmen zu vermeiden, d.h. es dürfen keine Lagerung und Umfüllung wassergefährdender Stoffe stattfinden, ebenso keine Wartungs- und Reparaturarbeiten an Baumaschinen und -fahrzeugen; zudem dürfen keine Tropfverluste erkennbar sein, eine ausreichende Menge an Absorptionsmitteln muss gleichwohl vorgehalten werden. Es sind ausschließlich biologisch abbaubare Schmier- und Hydrauliköle zu verwenden. Bei der Nachbeschichtung einzelner Mastteile mit Korrosionsschutzfarbe sind Einträge in die Umwelt durch Tropfverluste durch eine geeignete Unterlage (Vlies o.ä.), angepasst an die Windverhältnisse, aufzufangen.

Bei der Herstellung der Baugruben ist der Bodenaushub nach Ober- und Unterboden getrennt abzutragen und zu lagern; der Wiedereinbau erfolgt entsprechend. Überschüssiges Bodenmaterial ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Ein Entsorgungsnachweis ist nach Abschluss der Maßnahme dem zuständigen Amt für Wasserwirtschaft/Bodenschutz zu übergeben. Der sulfatsaure Bodenaushub ist separat zu lagern und möglichst schnell in gleicher Tiefe wieder einzubauen. Dies betrifft in diesem Fall den Bodenhorizont in einer Tiefe von 1,4 m bis 2 m. Für die Zwischenlagerung ist der Boden auf einer wasserundurchlässigen Schutzschicht (z.B. Folie) zu lagern und feucht zu halten. Durch einen Damm ist der seitliche Abfluss von Oberflächenwasser und das Ausspülen des Bodenmaterials zu verhindern. Alternativ kann die Lagerung des Bodens auch in einem wasserdichten Container erfolgen. Es ist eine Kalkung des sauren Bodens während der Lagerung vorzunehmen (im übrigen vgl. Vermeidungsmaßnahme V2 – Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Bodeneingriff im Bereich von potentiell sulfatsauren Böden, LBP S. 19). Grundsätzlich ist der Umfang des Bodeneingriffs im Bereich von sulfatsauren Böden möglichst gering zu halten.

Bei der Umsetzung der Bodenschutzmaßnahmen sind die geltenden Normen zu beachten (DIN 18300 - Erdarbeiten, DIN 18915 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Bodenarbeiten, DIN 19639 – Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 19731 – Bodenbeschaffenheit: Verwertung von Bodenmaterial).

#### Schutzgut Wasser

Durch nicht sicher auszuschließende Leckagen (bei nicht sachgemäßem Betrieb) an Baumaschinen und -fahrzeugen sind Grundwasserverunreinigungen mit Schmiermitteln und Treibstoff grundsätzlich möglich. Derartige Schadstoffeinträge sind im Falle ihres Auftretens jedoch räumlich eng begrenzt und werden umgehend beseitigt. Durch die Verwendung umweltschonender Schmiermittel sowie eine konsequente Beachtung aller Wartungsvorschriften und einschlägiger Vorgaben lassen sich derartige Verunreinigungen des Grundwassers weitgehend vermeiden. Bei Beschichtungsarbeiten ist zudem der Boden unterhalb des Arbeitsbereiches abzudecken, so dass Tropfverluste aufgefangen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen sind insoweit nicht zu erwarten.

Allerdings kann aufgrund des im Vorhabenraum hoch anstehenden Grundwassers das Erfordernis einer Wasserhaltung nicht ausgeschlossen werden. Auf Grund des vorliegenden potentiell sulfatsauren Bodens kann es durch Entwässerung des Bodens zur Oxidation der im Boden in reduzierter Form vorliegenden Eisenschwefelverbindungen (Pyrit) kommen, wobei Säure freigesetzt wird. Eine großflächige Entwässerung beispielsweise im Rahmen einer geschlossenen Grundwasserhaltung mit Grundwasserabsenkung kann somit zu einer Versauerung des Bodens führen. Daher ist von einer Grundwasserabsenkung abzusehen. Sollte eine Wasserhaltung erforderlich werden, ist diese nur in Abstimmung mit dem Landkreis Cuxhaven (Untere Wasserbehörde) als offene Wasserhaltung auszuführen. Ggf erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse oder Bewilligungen sind dort einzuholen

(vgl. hierzu Stellungnahmen des Landkreises Cuxhaven vom 14.10.2020 und 27.10.2020 sowie die Ausführungen im LBP zur Wasserhaltung, S. 19 f.). Im Ergebnis werden erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht erwartet.

#### Gesamteinschätzung

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine geringfügige Änderung einer bestehenden Freileitung. Die zu erwartenden baubedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden und Wasser sind reversibel, lokal auf den Eingriffsbereich und zeitlich auf die Dauer der Bauarbeiten begrenzt. Potentiellen Auswirkungen kann insgesamt durch wirksame Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen begegnet werden. Insbesondere können erhebliche Auswirkungen auf die Avifauna bei einer Baudurchführung weitgehend außerhalb der Brutzeit durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Für das Vorhaben wird eine Umweltbaubegleitung eingesetzt. Diese wird vom Vorhabenträger ermächtigt, den Baustellenbetrieb erforderlichenfalls zur Abwehr naturund artenschutzrechtlich verbotener Handlungen zu unterbrechen. Die Wiederaufnahme der Arbeiten erfolgt in direkter Abstimmung mit der Vorhabenträgerin und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde. Unvorhersehbare Beeinträchtigungen werden in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde nachbilanziert und kompensiert.

Insgesamt sind die zu erwartenden Auswirkungen von geringer Intensität und Komplexität und erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Für das Vorhaben wird festgestellt, dass keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht (§ 5 Abs. 1 UVPG). Diese Feststellung wird der Öffentlichkeit bekanntgegeben (§ 5 Abs. 2 Satz 1 UVPG).

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

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Hannover, den 15. Juli 2021

Im Auftrage

Röder