



Umbaumaßnahmen an den Hochspannungsleitungen:

110-kV-Leitung Lehrte - Lehrte/DB, LH-10-1019

110kV-Leitung Algermissen - Lehrte, LH-10-1164

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

I. Vorhaben

Die Avacon Netz GmbH, (nachfolgend Vorhabenträgerin [VHT]), Watenstedter Weg 75 in 38229 Salzgitter, beabsichtigt, im Bereich des Umspannwerkes Lehrte die Demontage von 6 Masten samt ihrer Fundamente bis zu einer Tiefe von min. 1,5 Meter unter Erdoberkante (EOK), die Neuerrichtung von 5 Masten in Trassenachse, die Verschwenkung eines Mastfeldes, die Verlegung eines neuen Erdkabelabschnitts außerhalb des Umspannwerksgeländes sowie dem anschließenden Betrieb der bereits vorhandenen 110-/220-kV-Leitungen nebst näher definierter Einzelmaßnahmen.

Aus diesem Gesamtvorhaben sollen aus zeitlichen Gründen die folgenden Vorhaben ausgegliedert und vorgezogen begonnen werden:

110-kV-Leitung Lehrte – Lehrte/DB, LH-10-1019; Trassenlänge von ca. 1,9 Kilometer (nachfolgend Nr. 1)

- Rückbau von Mast 001 und Mast 002 mit ihren Fundamenten bis zu einer Tiefe von 1,5 m unter EOK samt Abspannabschnitt: 247 m (Rückbau).
- Ersatzneubau von Mast 002N und seinem Fundament.
- Spannfeldverschwenkung zwischen Mast 001N – Mast 003 und der einhergehenden Verlängerung sowie dem Rückbau von zwei Abspannabschnitten:

Mast 001 - Mast 002: 247 m (Rückbau)

Mast 002 – Mast 003: 257 m (Rückbau)

Verschwenkter Abspannabschnitt Mast 001N – Mast 003: 318 m (ca. 61 m länger)

110-kV-Leitung Algermissen – Lehrte, LH-10-1164; Trassenlänge von ca. 10,2 Kilometer (nachfolgend Nr. 2)

- Rückbau von Mast 049 und seinem Fundament bis zu einer Tiefe von 1,5 m unter EOK.
- Achsengleicher Ersatzneubau von Mast 049N und seinem Fundament.
- Spannfeldverkürzung in Leitungssachse des Spannfelds zwischen Mast 048 und Mast 049N:

Alter Abspannabschnitt: 237 m

Neuer Abspannabschnitt: 227 m (ca. 10 m kürzer)

Für die Vorhaben wurde durch die VHT 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.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr ist zuständig für die Durchführung des Verfahrens entsprechend § 1 Abs. 1 S. 1 und der lfd. Nr. 11.1.1 ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz i.V.m. § 43f Abs. 1 EnWG und 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.

§ 10 UVPG ist einschlägig, da es sich um unterschiedliche (trennbare) Vorhaben derselben Art handelt, welche sich im Einwirkungsbereich des Umspannwerks überschneiden und sowohl funktional als auch wirtschaftlich aufeinander bezogen anzusehen sind.

Entsprechend § 10 Abs. 2 S. 1 UVPG ist eine allgemeine Vorprüfung für kumulierende Vorhaben vorzunehmen, sofern das geänderte Vorhaben einen in Anlage 1 angegebenen Prüfwert für die Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet.

Das Vorhaben behält jeweils seine Länge, erreicht insgesamt den Prüfwert aus Nr. 19.1.3. der Anlage 1 zum UVPG – Gesamtlänge von 5 bis 15 km mit einer Nennspannung von 110 kV, und löst somit die allgemeine Pflicht zur Durchführung einer Vorprüfung nach § 7 Abs. 1 UVPG aus.

Sofern im Rahmen der Prüfung festgestellt wird, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind, gilt die uneingeschränkte UVP-Pflicht.

Entsprechend § 7 Abs. 1 S. 2 UVPG wird die allgemeine Vorprüfung als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien durchgeführt.

II. Überschlägige Prüfung

1. Merkmale des Vorhabens

Zu Beginn der Arbeiten werden für die Lagerung von Materialien und ggf. Unterkünften des Baustellenpersonals geeignete Flächen in der Nähe der Baustelle eingerichtet. Eine dauerhafte Befestigung der Lagerplätze ist nicht erforderlich. Die Erschließung mit Wasser und Energie sowie die Entsorgung erfolgt entweder über das bestehende öffentliche Netz oder vorübergehende Anschlüsse in der für Baustellen üblichen Form.

Für den Bauablauf sind an den Maststandorten Zuwegungen und Arbeitsflächen erforderlich. Die Zugänglichkeit von öffentlichen Straßen und Wegen wird, wo erforderlich, durch temporäre und dauerhafte Zuwegungen ermöglicht. Diese werden in Teilbereichen provisorisch mit Bohlen/Platten aus Holz, Stahl oder Aluminium ausgelegt.

Insgesamt werden drei Masten mit einer Höhe von 27 m bis 30 m demontiert und samt ihrer Fundamente bis zu einer Tiefe von min. 1,5 Meter unter Erdoberkante (EOK) rückstandslos zurückgebaut. Durch den Rückbau der drei bestehenden Maste samt Plattenfundament werden im Gegenzug 12 m² Oberfläche entsiegelt (ca. 4 m² pro Mast). Die Plattenfundamente werden ebenfalls bis zu einer Tiefe von min. 1,5 m abgebrochen. Die unterirdische Entsiegelung beträgt hierbei 81 m² (ca. 36 m² pro Plattenfundament – 4 m² Oberflächenversiegelung x 3 Maste = 96 m²).

Zusätzlich werden zwei Masten neu errichtet. An den neuen Maststandorten wird für die Gründung eine ausreichend große Baugrube mittels eines Baggers angelegt. Die Größe der Baugrube beträgt je nach Fundamentgröße ca. 10*10 m bis 15*15 m und ist ca. 1,5 m bis 2,0 m tief.

Es ist vorgesehen, die Masten mit Plattenfundamenten zu gründen. Die Plattenfundamente haben eine Kantenlänge von etwa 6 m x 6 m und werden mit einer Erdüberdeckung von etwa 1,50 m Mächtigkeit geplant.

Jeder neue Mast besitzt 4 Fundamentköpfe, welche eine Größe von ca 1,0 m² pro Kopf aufweisen. Somit beträgt der oberflächliche Flächenverbrauch der zwei neu geplanten Maste insgesamt 8 m² (1,0 m² x 4 Fundamentkopf pro Mast x 2 Maste = 8 m²). Die unterirdische Versiegelung der neuen

Plattenfundament in einer Tiefe von ca. 1,5 m beträgt ca. 64 m². (ca. 36 m² pro Plattenfundament x 2 Maste – 8 m²= 64 m²).

Die geplanten Maste sind planmäßig 29,30 m und 37,30 m hoch.

Nach Fertigstellung der Gründung werden die Gittermasten in Einzelteilen bzw. teilweise vormontiert an den Standort verbracht, ggf. dort vormontiert und mittels eines Mobilkrans aufgestellt.

Zum Korrosionsschutz wird im Nachgang eine farbige Beschichtung auf die Masten gebracht.

Die Arbeiten an den einzelnen Masten beanspruchen vorübergehend während der Baumaßnahme Flächen für Verankerungen (pro Verankerung etwa 8 m², 4 Stück pro Mast), für das Baufeld einschließlich Baugrube zum Abbruch (ca. 1600 m² pro Mast = ca. 40m x 40m).

Die betroffene Landschaft ist bereits durch das existierende Umspannwerk nebst den bestehenden Hoch- und Höchstspannungsleitungen geprägt. Zusätzlich südlich durch die verlaufenden Bahnschienen sowie dem südlich und östlich verlaufenden Eisenbahnlängsweg begrenzt. Weitere Begrenzungen sind Siedlungsflächen, Gewerbegebiete und die intensive Landwirtschaft sowie die westlich liegende Autobahn A7.

Die baulichen Änderungen integrieren sich nach Abschluss in das Gesamtbild. Eine zusätzliche bzw. verstärkende Auswirkung, welche erhebliche Nachteile mit sich bringt, ist nicht zu erwarten.

Baubedingt werden zur Umsetzung der Maßnahme in sehr geringem Umfang Arbeitsflächen, Materiallagerflächen und Zufahrten benötigt (betroffene Schutzgüter: Pflanzen, Tiere, Boden).

Eine Flächenbeeinträchtigung durch den Einsatz geländegängiger Maschinen für den Seilzug ist möglich

Wirkungen sind in Form einer vorübergehenden Beeinträchtigung von Flora und Fauna möglich. 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, Treib- und 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 Fundamententfernung und Neusetzung 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.

Durch den Neubau der zwei Masten kommt es zu einem zusätzlichen Flächenverbrauch, welcher jedoch durch den vollumfänglichen Rückbau der drei Masten vollständig kompensiert wird. Letztlich wird durch die Maßnahme Fläche Entsiegelt.

Die Spannungsebene bleibt unverändert, der Verlauf der Leitung ändert sich geringfügig (Verschiebung auf den bereits genutzten Fluren); neue Flächen werden nicht überspannt.

Anlage- und betriebsbedingte Vorhabensmerkmale sind zu vernachlässigen.

Im Zuge der Baumaßnahmen entstehende Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt. Nennenswerte Probleme sind hier nicht zu erwarten.

Während der Baumaßnahme wird es kurzfristig zu baubedingten Lärmentwicklungen (Baumaschinen ect.pp.) kommen. Luftschadstoffe können durch Baumaschinen verursacht werden, gleichfalls dürfte baustellenüblicher Staub verursacht werden. Es handelt sich jedoch um eine vorübergehende Belastung von geringem Zeitraum und geringer Intensität, welche nicht über ein unvertretbares Maß hinausgeht.

Durch den späteren Betrieb der Anlage ist mit elektrischen und magnetischen Feldern zu rechnen.

Durch die Maßnahmen ändert sich die Stärke des elektrischen Feldes, die magnetische Flussdichte und die Geräuschemission nicht.

Die für derartige Anlagen geltenden Grenzwerte der 26. BImSchV werden auch nach Bauumsetzung nicht überschritten.

Die anlage- bzw. betriebsbedingten Geräuschemissionen entsprechen dem bisher Üblichen und bleiben im Rahmen der Norm.

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, sind nicht relevant, sofern die geltenden Regelungen eingehalten werden und nach dem Stand der Technik gearbeitet wird.

Bei sachgemäßer Bauausführung ist weder mit erheblichen Emissionen zu rechnen noch mit einer Wasserkontamination durch Schadstoffe; gleiches gilt für den Betrieb der Anlage. Erhebliche Risiken für die menschliche Gesundheit sind nicht erkennbar.

2. Standort des Vorhabens

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

Nutzungs- und Qualitätskriterien

Die betroffenen Masten befinden sich auf dem Gebiet der Mittelstadt Lehrte im Ortsteil Ahlten in der Region Hannover. Die bestehenden Masten und das geplante Vorhaben befinden sich ausschließlich auf landwirtschaftlich und energiewirtschaftlich genutzten Flächen.

Im Vorhabensbereich befinden sich Böden mit keinen besonderen Funktionen für den Naturhaushalt. Durch die intensive Landnutzung sind umliegende Bereiche bereits stark vorbelastet; es finden sich nennenswerte Einträge von Pflanzenschutzmitteln.

Der Bereich ist durch die bestehenden Freileitungen, das Umspannwerk, Verkehrswege und die intensive landwirtschaftliche sowie gewerbliche Nutzung geprägt.

Es sind keine Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt oder bedeutsame Lebensräume für Tiere oder Pflanzen von dem Vorhaben betroffen, das Lebensraumpotential für Tiere ist stark eingeschränkt.

Oberflächengewässer und Wasservorkommen sind im Vorhabensbereich nicht nennenswert vorhanden.

Es sind ausschließlich Biotoptypen von geringer bzw. sehr geringer Bedeutung betroffen.

Zusätzliche Auswirkungen oder Beeinträchtigungen, welche über die bereits bestehende Bebauung hinaus entstehen, sind weder durch die Baumaßnahme noch den späteren Betrieb zu erwarten.

Schutzkriterien

Schutzgebiete (Natura 2000, NSG, Landschaftsschutzgebiete) befinden sich in einer Entfernung von ca. 2,5 km, 1,8 km und 950 m vom Eingriffsort entfernt. Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung dieser Gebiete sind nicht zu erwarten bzw. können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. Sonstige Schutzgebiete entsprechend der Prüfvorgaben befinden sich im Vorhabenraum nicht.

3. 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, Biotope sowie Boden und Wasser. Relevante Wirkungen ergeben sich aus den Lärm- und Erschütterungsemissionen der Baufahrzeuge und -maschinen, der vorübergehenden Flächeninanspruchnahme für Arbeitsflächen und Zuwegungen und möglicher temporärer Änderungen des Wasserhaushalts. Im Einzelnen:

Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope

Durch die geplanten Maßnahmen und den späteren Betrieb der Anlagen kommt es zur Inanspruchnahme/Verlust von Habitaten; sowohl temporär durch Arbeitsflächen, Zuwegungen, Pflegearbeiten und Instandhaltungsmaßnahmen als auch dauerhaft durch die Schaffung neuer Masten.

Infolge der Ausbildung notwendiger Erdgruben kommt es temporär zu einer Fallenwirkung für Tiere, diese werden im Übrigen durch visuelle Störreize, Erschütterungen sowie Geräusch- und Staubentwicklungen während der Bauphase beeinträchtigt. Weiterhin besteht wie gehabt Kollisionsgefahr durch Vogelflug.

Im Gebiet des Vorhabens bestehen bereits vielfältige Belastungen für die bezeichneten Schutzgüter, welche sich teilweise überlagern bzw. verstärken. Nahezu sämtliche betroffenen Bereiche sind mit entsprechend hoher unnatürlicher/standortfremder Vegetation vorzufinden, die infolge der mit den Nutzungen verbundenen Einschränkungen und Beeinträchtigungen eine deutlich verringerte Anzahl an Tier- und Pflanzenarten aufweisen und dem entsprechend hinsichtlich der biologischen Vielfalt verarmt sind.

Zur Vermeidung bzw. Minderung von Schäden sind die Arbeitsflächen alle entweder auf dem Umspannwerksgelände oder auf Ackerflächen lokalisiert. Die Zufahrten erfolgen über öffentliche Verkehrsflächen und Feldwege. Soweit die Einrichtung provisorischer Fahrspuren, neuer Zufahrten zu öffentlichen Straßen und die Auslegung von Arbeitsflächen notwendig wird, werden diese nach Abschluss der Arbeiten ohne nachhaltige Beeinträchtigung des Bodens wieder aufgenommen bzw. entfernt und der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt.

Die Bauarbeiten sollen ab dem 3. Quartal des Jahres 2021 (nach der gesetzlichen Brut- und Setzzeit) durchgeführt werden. Da die Bauarbeiten in dieser Zeit nur über einen kurzen Zeitraum stattfinden, sind nennenswerte Beeinträchtigung der Brutzeiten und eine erhebliche Auswirkung auf die Avifauna auszuschließen.

Weiterhin werden Vergrämungsmaßnahmen, insbesondere im Hinblick auf anzutreffende Feldlerchen und sonstiger Offenlandarten, auf in dieser Zeit neu in Anspruch genommenen Flächen in Form von Flatterfahnen angewendet. Sämtliche Arbeits- und Zufahrtsflächen außerhalb der befestigten Wege werden durch einen ökologischen Baubegleiter auf Besatz abgesucht und anschließend mit Flatterfahnen abgesteckt.

Schutzgut Boden

Bei dem Befahren des 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.

Erhebliche Beeinträchtigungen können wie folgt vermieden werden:

Bodenverdichtungen sind durch das Wegegebot zu vermeiden. Für die Realisierung der Rückbaumaßnahmen werden die Maststandorte mit Fahrzeugen und Geräten über die bestehenden Wege angefahren. Wo notwendig erfolgt die Anlage von Baustraßen oder die Verwendung von Fahrbohlen zur Verringerung des Bodendrucks.

Bei der Umsetzung der Bodenschutzmaßnahmen sind die geltenden Normen zu beachten (DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten und DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Der vom Bundesverband Boden e. V. herausgegebene Leitfaden zur bodenkundlichen Baubegleitung (Bundesverband Boden 2013) wird entsprechend berücksichtigt und umgesetzt.

Der Eintrag von Schadstoffen ist durch entsprechende 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. Bei der Nachbeschichtung einzelner Mastteile mit Korrosionsschutzfarbe sind Einträge in die Umwelt durch Tropfverluste 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.

Schutzgut Wasser

Alle Arbeiten erfolgen planmäßig außerhalb des Grundwassers. Gewässer sind somit von der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme ausschließlich durch die nötige temporäre oder dauerhafte Erweiterung von Verrohrungen betroffen. Durch die angepasste Bauweise und den anschließenden Rückbau mit Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes können maßgebliche Beeinträchtigungen der Gräben jedoch ausgeschlossen werden. Eine Wiederherstellung der Ufer bzw. Grabenschulter wird möglichst umgehend nach Ausbau der Gewässerverrohrung erfolgen. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden während der Bauphase alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen umgesetzt.

Gesamteinschätzung

Bei dem Vorhaben handelt es sich um geringfügige Änderungen an bestehenden Freileitungen. 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.

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 9. August 2021

Im Auftrage



Röder