

## **5. Betrachtung der Erfordernisse der Raumordnung im Rahmen der Unterlagen nach § 21 NABEG**

Für das Vorhaben Nr. 63 der Anlage des BBPIG „380-kV-Netzverstärkung / -ausbau Hanekenfähr – Gronau“ wurde gemäß § 5a Abs. 2 NABEG auf die Bundesfachplanung verzichtet. Ungeachtet dessen sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Sinne des § 5 NABEG im Rahmen der Planfeststellung zu prüfen (§ 5a Abs. 5 NABEG) (vgl. Kap. 1.7.1).

Im Rahmen der Planfeststellung gem. § 21 NABEG wird zur Beurteilung der Raumverträglichkeit eine Prüfung der Vereinbarkeit der geplanten 380-kV-Hochspannungsfreileitungen mit den Erfordernissen der Raumordnung geprüft (Register 15). Das ROG definiert in § 3 Abs. 1 die Erfordernisse der Raumordnung als Ziele und Grundsätze sowie sonstige Erfordernisse der Raumordnung.

Ziele der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmaren, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG). Ziele der Raumordnung sind gewichtige öffentliche Belange, die der Bestimmung eines raumverträglichen Trassenverlaufs entgegenstehen können. Sie sind im Rahmen der Planfeststellung nach NABEG abwägend zu berücksichtigen, aber nicht in jedem Falle zwingend zu beachten. Die Bindungswirkung der Ziele der Raumordnung i. S. d. § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 ROG gilt nur, wenn die Bundesnetzagentur bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung des Raumordnungsplans nach § 9 ROG beteiligt worden ist und sie innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Mitteilung des rechtsverbindlichen Ziels nicht widersprochen hat (§ 18 Abs. 4 Satz 2 NABEG). Der Widerspruch lässt die Bindungswirkung des Ziels der Raumordnung gegenüber der Bundesnetzagentur nicht entstehen, wenn das Ziel der Planfeststellung entgegensteht (§ 18 Abs. 4 Satz 2 NABEG).

Grundsätze der Raumordnung sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Sie können durch Gesetz oder als Festlegungen in Raumordnungsplänen aufgestellt werden (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG). Grundsätze der Raumordnung stellen öffentliche Belange dar, die im Rahmen der Planfeststellung zu berücksichtigen sind. Sie entfalten nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG eine geringere Bindungswirkung als Ziele der Raumordnung. Ziele und Grundsätze können teils Aussagen zur Bündelung oder zur Nutzung bestehender Trassen enthalten.

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie der Raumverträglichkeitsprüfung und landesplanerische Stellungnahmen (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG). Sonstige Erfordernisse der Raumordnung stellen öffentliche Belange dar, die im Rahmen der Planfeststellung zu berücksichtigen sind.

Ziele und Grundsätze der Raumordnung können textlich oder zeichnerisch in den Plänen und Programmen festgelegt werden. Die zeichnerischen Festlegungen werden i. d. R. in Vorranggebiete, Vorbehaltsgebiete und Eignungsgebiete unterschieden, wobei Vorrang- und Eignungsgebiete i. d. R. den Charakter von Zielen der Raumordnung, Vorbehaltsgebiete den Charakter von Grundsätzen der Raumordnung besitzen.

Vorranggebiete sind Gebiete, die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind (vgl. § 8 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 ROG).

Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist (vgl. § 8 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 ROG). Neben der räumlichen Festlegung eines Vorranggebiets oder Vorbehaltsgebietes ist auch die vorrangige Zweckbestimmung von Bedeutung. Sie beschreibt die planerische Intention und die zusätzlichen räumlichen Aussagen, die mit dem vorrangigen Zweck verbunden sind.

Eignungsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Maßnahmen oder Nutzungen, die städtebaulich nach § 35 BauGB zu beurteilen sind, anderen raumbedeutsamen Belange nicht entgegenstehen, wobei diese Maßnahmen oder Nutzungen an anderer Stelle im Planungsraum ausgeschlossen sind. Insofern entfalten Eignungsgebiete – sofern nicht festgelegt wird, dass sie zugleich die Wirkung eines Vorranggebiets besitzen – keine innergebietliche Ausschlusswirkung für andere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen (vgl. § 8 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 ROG).

## **5.1. Methodisches Vorgehen**

### **5.1.1. Untersuchungsraum**

Der Untersuchungsraum (UR) der raumordnerischen Betrachtung beschränkt sich auf je 100 m beidseits der geplanten sowie der rückzubauenden Trassen bzw. in Frage kommender Alternativen. In Bezug auf Festlegungen der Raumordnung für deren Betrachtung der definierte UR von 100 m nicht ausreichend ist (z. B. Abstände zu Siedlungen oder Flughäfen), findet eine Aufweitung des Untersuchungsraums statt. Grundsätzlich müssen mit dem gewählten Untersuchungsraum alle raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens vollständig erfasst und bewertet werden können. Um eine Beschreibung der Wirkungen und die Beurteilung der Raumbedeutsamkeit von Auswirkungen ermöglichen zu können, werden sowohl die geplanten Verläufe der Höchstspannungsfreileitungen als auch die Maststandorte bzw. rückzubauenden Maststandorte betrachtet. In der Betrachtung ist anschließend der Schutzstreifen maßgebend, da potenzielle Konflikte zwischen der Planung und den Erfordernissen der Raumordnung zu meist nur bei einer unmittelbaren Überlagerung zu erwarten sind.

### **5.1.2. Vorgehensweise**

Ziel ist es, zu untersuchen, ob das Vorhaben und die geplanten Trassenverläufe sowie in Frage kommende Alternativen mit den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung vereinbar sind. Weiterhin findet der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) Berücksichtigung. Um dieser Zielsetzung gerecht zu werden, ist es notwendig, für die Vorzugstrassen sowie in Frage kommende Alternativen den Umfang der Konflikte bzw. das Konfliktpotenzial zwischen dem geplanten Vorhaben und den Erfordernissen der Raumordnung zu ermitteln und zu bewerten.

Die methodische Vorgehensweise zur Ermittlung der raumordnerischen Vorgaben, der Auswirkungsprognose, der Konfliktdarstellung und -bewertung sowie der Gesamtbewertung wird im Folgenden dargelegt. Die Vorgehensweise geschieht in Anlehnung an das Methodenpapier „Die Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung“ (Stand: Oktober 2020).

#### **Ermittlung der Ziele und Grundsätze der Flächenfunktionen im Untersuchungsraum**

Als Grundlage der Bestandserfassung und -bewertung werden anhand Landes- und Regionalplanung die im UR liegenden Flächenfunktionen und die zugehörigen Ziele und Grundsätze ermittelt. Hierzu werden die zeichnerisch dargestellten (Plankarte) sowie die maßgeblichen und hinreichend räumlich konkretisierten textlichen Festlegungen der gültigen Fassungen der Landes- und Regionalplanung ausgewertet. Dabei wird auch kenntlich gemacht, ob es sich um ein Ziel (z. B. Vorranggebiet) oder einen Grundsatz (z. B. Vorbehaltsgebiet) der Raumordnung im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 2 und 3 ROG handelt.

Der Begriff der Flächenfunktion beinhaltet sämtliche aus den Zielen und Grundsätzen abgeleitete Funktionen bzw. Merkmale einer Fläche, sodass bei einer Betrachtung der Flächenfunktion jede der Teilfunktionen Berücksichtigung findet.

Erfasst werden lediglich Ziele und Grundsätze, die hinsichtlich ihrer formulierten Handlungs- und Unterlassungspflichten für das geplante Vorhaben maßgeblich und relevant sind. Als maßgeblich und relevant werden solche Ziele und Grundsätze angesehen, die durch die geplanten Leitungsplanungen potenziell berührt werden können und eine Restriktion (spezifisches Restriktionsniveau) besitzen.

Für die zu betrachtenden raumordnerischen Belange sind die, in Anlehnung an das Methodenpapier zur RVS (BNetzA 2020), relevanten raumordnerischen Kategorien und zugehörigen Unterkategorien grundsätzlich zu berücksichtigen.

#### **Wirkungen des Vorhabens**

Im Rahmen der raumordnerischen Betrachtung werden die in Kapitel 3 möglichen bau-, anlagen- und betriebsbedingten raumbedeutsamen Wirkungen des Vorhabens beschrieben, um die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die raumordnerischen (Unter-)Kategorien beurteilen zu können.

## **Differenzierung der Prüftiefe**

Zur Differenzierung der Prüftiefe bei der Betrachtung der Erfordernisse der Raumordnung werden die Grundgedanken des Methodenpapiers zur RVS (BNetzA 2020) in ein dreistufiges System überführt. Die Prüftiefe der raumordnerischen Betrachtung erfolgt daher differenziert auf Grundlage der folgenden Kategorien: „nicht betrachtungsrelevant“, „pauschalisierte Betrachtung“ und „konkrete Betrachtung“. Dies ermöglicht es, die Untersuchungstiefe für die raumplanerischen Belange in Abhängigkeit von den zu erwartenden Auswirkungen auf die relevanten (Unter-)Kategorien zu wählen.

- **Nicht betrachtungsrelevant**

Als „nicht betrachtungsrelevant“ eingestufte Unterkategorien werden im weiteren Verfahren nicht näher betrachtet. Eine tiefergehende Auseinandersetzung ist demnach in der Betrachtung der Erfordernisse der Raumordnung nicht erforderlich.

Die Zuordnung der Kategorien ist mit den Erkenntnissen der sonstigen öffentlichen und privaten Belange abzugleichen. Diese sollte im Hinblick auf die beschriebenen Wirkfaktoren des Vorhabens insbesondere beinhalten, dass, auch unter Beachtung technischer Maßnahmen, keine Auswirkungen zu erwarten sind.

Unabhängig von der Einstufung bleiben immissionsschutzrechtliche Ausführungen in anderen Unterlagen erhalten.

- **Pauschalisierte Betrachtung**

Die raumordnerischen Festlegungen dieser Unterkategorie werden abstrakt, also nicht raumkonkret, bewertet. In der raumordnerischen Betrachtung ist darzulegen, dass, auch unter Berücksichtigung zu benennender Maßnahmen, die Auswirkungen unabhängig vom Einzelfall nur eine geringe Intensität haben können. Eine Beurteilung des allgemeinen Restriktionsniveaus ist erforderlich. Entsprechende Festlegungen haben in der Abwägung zwischen Alternativen in der Regel ein geringes Gewicht. Die Zuordnung der Kategorien ist mit den Erkenntnissen der sonstigen öffentlichen und privaten Belange abzugleichen.

- **Konkrete Betrachtung**

Die raumordnerischen Festlegungen dieser Unterkategorie sind anhand aller folgenden Arbeitsschritte zu untersuchen und die Konformität zu bewerten.

## **Konfliktdarstellung und -bewertung**

Ausgehend von den identifizierten Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens werden im nächsten Schritt die Auswirkungen auf die Ziele und Grundsätze der Flächenfunktionen dargestellt.

Dabei wird zunächst für maßgebliche Erfordernisse der Raumordnung geprüft, ob diese durch die zu berücksichtigenden Auswirkungen beeinträchtigt werden können. Diese Prüfung erfolgt jeweils für die einzelnen raumordnerischen (Unter-) Kategorien. Alle maßgeblichen Erfordernisse der Raumordnung, für die eine solche Beeinträchtigung zu erwarten ist, sind betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung und entsprechend Prüfgegenstand der folgenden Arbeitsschritte. Entsprechend werden Ziele, Grundsätze oder sonstige Erfordernisse der

Raumordnung, für die eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann, nicht weiter betrachtet.

Für die so ermittelten relevanten Erfordernisse der Raumordnung wird eine erste Einschätzung des Restriktionsniveaus der jeweiligen (Unter-) Kategorie vorgenommen (allgemeines Restriktionsniveau). Ausgehend vom allgemeinen Restriktionsniveau für die einzelnen betrachtungsrelevanten Kategorien bzw. Unterkategorien wird das spezifische Restriktionsniveau bzgl. der Errichtung von Freileitungen ermittelt.

Dazu werden die relevanten Pläne und Programme bzgl. der auf die Ziele bzw. Grundsätze bezogenen textlichen Festlegungen und der zugehörigen Begründungen ausgewertet. Im Ergebnis wird für die einzelnen (Unter-) Kategorien das spezifische Restriktionsniveau ermittelt und in einer vierstufigen Skala klassifiziert. Die Ermittlung bezieht die sachlichen Inhalte der jeweiligen raumordnerischen Festlegungen, die diesbezüglichen Besonderheiten, die sich spezifisch für die einzelnen Planungsregionen ergeben können, sowie die Charakteristika des Vorhabens mit ein. Die inhaltliche Definition der einzelnen Klassen des spezifischen Restriktionsniveaus ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

**Tabelle 5-1: Definition der Klassen des spezifischen Restriktionsniveaus (BNetzA 2020)**

Spezifisches Restriktionsniveau		Erläuterung
	Sehr hoch	Entgegenstehende Festlegung
	Hoch	Festlegung mit erheblichem Gewicht
	Mittel	Festlegung mit geringem Gewicht
	Gering	Festlegung nicht entgegenstehend

Dieser Bewertungsschritt und die jeweiligen Begründungen werden in tabellarischer Form dokumentiert.

Die Wirkungen des Vorhabens werden anschließend dahingehend geprüft, in welcher Weise sie zu Konflikten mit den raumordnerischen Flächenfunktionen führen können. Der potenzielle Konflikt (Konfliktpotenzial) des geplanten Vorhabens mit den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung wird dabei im Einzelnen näher erläutert. Dafür werden die standort-spezifischen Gegebenheiten der Flächenfunktionen sowie des Vorhabens betrachtet. Die Bewertung der Auswirkungen erfolgt einzelfallbezogen für die jeweiligen Flächenfunktionen und wird verbal-argumentativ begründet.

Das Konfliktpotenzial mit den raumordnerischen Vorgaben wird zusammenfassend anhand einer vierstufigen Skala farblich dargestellt. Je nach Intensität der Auswirkungen wird ein geringes bis sehr hohes Konfliktpotenzial angezeigt. Liegt ein Verstoß gegen Ziele der Raumordnung vor, die ein sehr hohes spezifisches Restriktionsniveau besitzen, wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial ausgewiesen. Ist eine Beeinträchtigung von Zielen zu erwarten, sieht der Landes- oder Regionalplan Möglichkeiten einer Ausnahme bei Umsetzung konfliktvermeidender oder -mindernder Maßnahmen vor. In diesem Fall wird das Konfliktpotenzial als „hoch“ eingestuft, da die

Vereinbarkeit von weiteren Maßnahmen abhängt. Liegt eine Betroffenheit in Bezug auf Grundsätze oder sonstige Erfordernisse der Raumordnung vor, wird das Konfliktpotenzial mit „mittel“ bewertet. Anders als bei abschließend abgewogenen verbindlichen Zielen der Raumordnung stehen Grundsätze oder sonstige Erfordernisse der Raumordnung einem Vorhaben nicht generell entgegen, sondern sind bei der nachfolgenden Abwägungs- oder Ermessensentscheidung zu berücksichtigen. Bei Vorliegen besonders gewichtiger Belange können Grundsätze der Raumordnung in der Abwägung auch überwunden werden. Wird ein Ziel, Grundsatz oder sonstige Erfordernisse der Raumordnung zwar berührt, ist das Vorhaben mit diesen aber ohne Weiteres vereinbar, wird das Konfliktpotenzial als „gering“ bewertet. Ziele und Grundsätze bzw. sonstige Erfordernisse der Raumordnung, die von den Auswirkungen des Vorhabens nicht betroffen sind, weisen kein Konfliktpotenzial auf und werden entsprechend nicht näher betrachtet.

**Tabelle 5-2: Einstufung des Konfliktpotenzials sowie deren Erläuterungen**

Konfliktpotenzial	Erläuterung
sehr hoch	Im Vorhabenbezug mit Zielen der Raumordnung nicht vereinbar
hoch	Im Vorhabenbezug mit Zielen der Raumordnung nur im Ausnahmefall und bei Umsetzung umfangreicher konfliktvermeidender bzw. -mindernder Maßnahmen vereinbar
mittel	Im Vorhabenbezug mit den Grundsätzen der Raumordnung nur im Falle einer ordnungsgemäßen Abwägung mit den konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen vereinbar
gering	Im Vorhabenbezug mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar

Besteht ein Konfliktpotenzial mit Zielen, Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung werden die betreffenden Vorgaben zusammen mit den auf dieser Planungsebene bereits erkennbaren Möglichkeiten der Konfliktvermeidung im Einzelnen dargestellt.

**Bewertung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung**

Eine zusammenfassende Beurteilung, ob eine Konformität mit den betroffenen Zielen und Grundsätzen gegeben ist bzw. ob eine Vereinbarkeit erreicht werden kann, erfolgt mit Hilfe einer Ampelbewertung. „Rot“ zeigt dabei an, wenn eine Vereinbarkeit nicht erreicht werden kann; „orange“ wenn eine Vereinbarkeit z. B. durch Kompensationsmaßnahmen bzw. „gelb“ bei Grundsätzen durch entsprechende Abwägung erreicht werden und „grün“, wenn eine Vereinbarkeit nach dem Ergebnis der Auswirkungsanalyse ohne Weiteres gegeben ist.

## **5.2. Erfordernisse der Raumordnung in Niedersachsen**

Für die Betrachtung und Bewertung der Erfordernisse der Raumordnung dienen das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2022 (LROP NI 2022) sowie das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Emsland (RROP 2010) und das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Grafschaft Bentheim (RROP 2001) bzw. der Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Grafschaft Bentheim (RROP 2021).

## **5.3. Erfordernisse der Raumordnung in Nordrhein-Westfalen**

Für die Betrachtung und Bewertung der Erfordernisse der Raumordnung dient der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen 2019 (LEP NRW 2019) sowie der Regionalplan Münsterland (2014) (Stand: 2016) bzw. der Entwurf des Regionalplans Münsterland (2023) (Stand: Dezember 2022).

## **5.4. Erfordernisse des länderübergreifenden Hochwasserschutzes**

Seit dem 01. September 2021 gilt die Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV). Für den länderübergreifenden Hochwasserschutz im Bundesgebiet werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung als Bundesraumordnungsplan festgelegt. Dem Bundesraumordnungsplan BRPH liegt ein eigenständiges gesamtträumliches Planungskonzept zugrunde, das auf Unterstützung der Fachplanung und der Landes-, Regional- und Kommunalplanung angelegt ist und diesen Planungen einen ebenenspezifischen Konkretisierungsspielraum gibt. Ziel des raumordnerischen Planungskonzeptes ist es das Hochwasserrisiko in Deutschland zu minimieren und dadurch Schadenspotenziale zu begrenzen, indem eine effektive raumplanerische Hochwasservorsorge zur Anwendung kommt. Zum Schutz vor Hochwasser enthält der Bundesraumordnungsplan BRPH einen Festlegungsteil.

Gemäß Ziel II.2.3 dürfen in Überschwemmungsgebieten nach § 76 WHG folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie können nach § 78 Absatz 5, 6 oder 7 oder § 78a Absatz 2 WHG zugelassen werden:

1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung,
2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,
3. Anlagen oder Betriebsbereiche, die unter die Industrieemissionsrichtlinie oder die SEVESO-III-Richtlinie fallen.

Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie der §§ 78, 78a WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt.

Gemäß Grundsatz II.2.2 sollen in Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 1 WHG Siedlungen und raumbedeutsame bauliche Anlagen entsprechend den Regelungen der §§ 78, 78a WHG nicht erweitert oder neu geplant, ausgewiesen oder errichtet werden.

Durch die Planung des Vorhabens Nr. 63 werden Überschwemmungsgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) tangiert. Mit Aufnahme des Vorhabens Nr. 63 in die Anlage des BBPIG ist die Realisierung dieses Vorhabens aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich.

Aufgrund der räumlichen Lage der gegebenen Netzverknüpfungspunkte Lingen (Hanekenfähr) und Gronau (Westf.) können die Vorschläge für die beabsichtigten Verläufe der Trassen den Überschwemmungsgebieten voraussichtlich nicht vollumfänglich aus dem Weg gehen. Eine vertiefende Betrachtung im Hinblick auf die Konformität mit dem BRPHV erfolgt im Rahmen der Planfeststellung gem. § 21 NABEG (Register 15). Im Planfeststellungsverfahren besteht die Möglichkeit die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Einzelfall im Überschwemmungsgebiet nach WHG zu genehmigen.

## 6. Vorschlag für den Inhalt der Festlegung des Untersuchungsrahmen für den Landschaftspflegerischen Begleitplan

Durch die Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) und die damit verbundene Ergänzung des § 43m EnWG wird Art. 6 der EU-Notfall-Verordnung (Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22.12.2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien) zur Beschleunigung des Erneuerbare-Energien-Ausbaus in nationales Recht umgesetzt.

Der § 43m EnWG gewährleistet vor allem einen Verzicht auf die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung und der Artenschutzprüfung auf der Zulassungsebene. Der sachliche Anwendungsbereich umfasst u. a. Vorhaben nach § 1 BBPIG, die in einem für sie vorgesehenen Gebiet liegen, für das eine Strategische Umweltprüfung (SUP) nach §§ 33 ff. UVPG durchgeführt wurde. Für das BBPIG-Vorhaben Nr. 63 wurde als Bestandteil des NEP, Maßnahme Nr. 491, P315 (BNetzA 2020a), und für das BBPIG eine SUP von der Bundesnetzagentur durchgeführt (vgl. Kap. 1.7.2). Der § 43m EnWG ist somit anzuwenden.

Die Rechtsfolge ist, dass von einer Umweltverträglichkeitsprüfung und einer Artenschutzprüfung im Planfeststellungsverfahren abzusehen ist. Umweltbelange sind nur insoweit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen, als sie im Rahmen der zuvor durchgeführten SUP ermittelt, beschrieben und bewertet wurden. Zudem besteht eine Pflicht zum finanziellen Ausgleich, der für nationale Artenhilfsprogramme verwendet wird. Des Weiteren sind auf Grundlage behördlicher Daten artenschutzrechtliche Minderungsmaßnahmen vorgesehen, soweit sie geeignet, verhältnismäßig und verfügbar sind. Wenn dies nach Maßgabe der zuständigen Genehmigungsbehörde nicht der Fall ist, erfolgt nur ein finanzieller Ausgleich.

### 6.1. Vorgesehener Untersuchungsrahmen für den Landschaftspflegerischen Begleitplan

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) ist das vom Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorgegebene Instrument zur Umsetzung der Maßgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (vgl. § 17 Abs. 4 BNatSchG). Er dient dazu, bei zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen, die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die Gestaltungsmaßnahmen im Einzelnen zu erarbeiten, zu begründen und darzustellen. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung wird ebenso erstellt (vgl. Kap. 7).

Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes dazu verpflichtet, „[...] vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort, ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.“

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind nach § 15 Abs. 2 BNatSchG „[...] durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Nach § 15 Abs. 6 BNatSchG ist bei unvermeidbaren, nicht ausgleich- oder ersetzbaren, aber zugelassenen Eingriffen ein Ersatz in Geld zu leisten. Grundlage und Voraussetzung dafür ist die spezifische Abwägung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG. Neben dem BNatSchG stellen die Anforderungen der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) eine weitere gesetzliche Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplans dar und ist im Rahmen der Eingriffsregelung zwingend anzuwenden. Da es sich bei dem Vorhaben um Mastbauten handelt, die höher als 20 m sind, sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemäß § 13 Abs. 2 BKompV in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar, sodass eine Ersatzzahlung zu ermitteln ist (vgl. § 14 BKompV).

Im Folgenden wird der Vorschlag der Vorhabenträgerin zum Inhalt, Umfang und Methode des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) dargestellt.

Die in Anlage 8 hinterlegte Gliederung zum LBP stellt dazu einen ersten Entwurf dar.

## **6.2. Allgemeines methodisches Vorgehen**

Die Ausarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) erfolgt nach den Vorgaben der § 13 ff. BNatSchG (Eingriffsregelung) sowie den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) bzw. der dazugehörigen Handreichung zum Vollzug der BKompV (BfN & BMU 2021) und, soweit einschlägig, auch den Vorgaben des NNatSchG und des LNatSchG NRW.

Die Kartenbearbeitung des LBP erfolgt i. d. R. im Maßstab 1:2.000. Für die Erstellung der Kartenanlagen zum LBP werden aktuelle Luftbilder verwendet und mit den Ergebnissen der örtlichen vegetationskundlichen Kartierungen überlagert. Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der vom Vorhaben beeinträchtigten Teile von Natur und Landschaft werden in Text und Karten nachvollziehbar und übersichtlich dargestellt. Es werden alle Angaben berücksichtigt, die zur Beurteilung des Eingriffs erforderlich sind.

Die Anwendung der Eingriffsregelung im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung erfolgt gemäß der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) grundsätzlich nach folgenden Arbeitsschritten:

- Erfassung und Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten unter besonderer Hervorhebung wertvoller Biotope und der betroffenen Waldflächen,
- Darstellung von Ort, Art und Umfang des Eingriffs,
- Ermittlung der Wirkungen des Vorhabens,

- Darstellung von Art und Umfang der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen,
- Konfliktanalyse und Ermittlung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen,
- Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für den Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen sowie
- Darstellung von Kompensationsmaßnahmen in Text und Karte.

Die Gliederung des LBP erfolgt in Anlehnung an die Mustergliederung für Landschaftspflegerische Begleitpläne für Freileitungen und Erdkabel (BNetzA 2019a). Dabei sind die Hinweise der Bundesnetzagentur zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Leitprinzipien) zu beachten (BNetzA 2019b).

Bei der Kartenerstellung werden der Musterlegendenkatalog für Landschaftspflegerische Begleitpläne angewendet sowie die allgemeinen Mindestanforderungen für landschaftspflegerische Begleitpläne der Bundesnetzagentur beachtet (BNetzA, 2019b).

In diesem Zusammenhang umfassen der LBP folgende Kartenanlagen:

- Bestands- / Konfliktpläne 1:10.000 (Tiere, Boden, Wasser)
- Bestands- / Konfliktpläne 1:2.000 (Biotope / Pflanzen), analog zum Maßstab der technischen Lagepläne
- Bestands- / Konfliktpläne Landschaft 1:25.000 – 1:50.000
- Übersicht Schutzgebiete 1:25.000
- Maßnahmenpläne Vermeidung und Minderung inkl. Bestand, Schutz 1:2.000, analog zum Maßstab der technischen Lagepläne
- Maßnahmenpläne Kompensation inkl. Bestand 1:2.000, analog zum Maßstab der technischen Lagepläne
- Übersichtslagepläne mit Maßnahmen für Kompensation 1:10.000 – 1:25.000

Die textlichen Erläuterungen des LBP werden Folgendes beinhalten:

- Eine nachvollziehbare Beschreibung der durchgeführten Bestands- und Eingriffsbewertung sowie Erläuterungen zum Maßnahmenplan und der Ausgleichsberechnung,
- Angaben zu den Wirkungen des Vorhabens einschließlich der Wirkdistanzen und Funktionsbeziehungen sowie Angaben zur Dauer und Schwere des Eingriffs,
- Eine Begründung entsprechend § 15 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG,
- Wenn erforderlich eine Begründung, inwieweit Beeinträchtigungen nicht vermeidbar oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind,
- Erforderlichenfalls den Nachweis der Voraussetzungen für die Genehmigungsfähigkeit des Eingriffs entsprechend § 15 Abs. 5 BNatSchG,
- Art und Umfang der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen,
- Maßnahmenblätter gem. Hinweise der Bundesnetzagentur zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung,
- Eine Ausgleichsberechnung (Eingriffs- / Ausgleichs-Bilanzierung) nach Maßgabe der Bundeskompensationsverordnung (BKompV),

- Erläuterungen zur Prüfung sonstiger naturschutzfachlicher Planungen i. S. v. § 15 Abs. 2 Satz 5 BNatSchG, die bei der Ermittlung von Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen berücksichtigt worden sind sowie
- Erläuterungen, inwieweit der Maßnahmenplan den einzelnen Anforderungen gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG Rechnung trägt.

### 6.3. Schutzgutspezifische Untersuchungsräume

Die Abgrenzung der Untersuchungsräume für den LBP erfolgt schutzgutbezogen unter Berücksichtigung des Einwirkungsbereiches der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens und der räumlich wirksamen Funktionszusammenhänge innerhalb des jeweiligen Schutzgutes (gem. BKompV<sup>11</sup>). Aufgrund der zum Teil sehr unterschiedlichen Reichweiten einzelner Vorhabenwirkungen werden für ein Schutzgut mitunter verschiedene Teiluntersuchungsräume festgelegt. Die Untersuchungsräume werden in einem konservativen Ansatz so abgegrenzt, dass mit Sicherheit die Reichweite der jeweiligen vorhabenbedingten Auswirkungen vollständig abgedeckt ist.

**Tabelle 6-1: Schutzgutspezifische Untersuchungsräume**

Schutzgut	Schutzgutspezifischer Untersuchungsraum
Tiere	Abhängig von den Erfassungskriterien: 150 m beidseits der Trassenachsen für alle Artengruppen bzw. bis zu 500 m für Amphibien Falls notwendig, kann im Rahmen der Avifaunabetrachtung eine Aufweitung auf bis zu 6.000 m jenseits der Trassenachsen erfolgen <sup>12</sup> .
Pflanzen	150 m beidseits der Trassenachsen sowie 20 m beidseits von temporären Flächeninanspruchnahmen außerhalb des 150 m UR (z.B. Zuwegungen)
Boden	150 m beidseits der Trassenachsen sowie 20 m beidseits von temporären Flächeninanspruchnahmen außerhalb des 150 m UR (z.B. Zuwegungen)
Wasser	150 m beidseits der Trassenachsen sowie 20 m beidseits von temporären Flächeninanspruchnahmen außerhalb des 150 m UR (z.B. Zuwegungen). <sup>13</sup>
Klima und Luft	150 m beidseits der Trassenachsen sowie 20 m beidseits von temporären Flächeninanspruchnahmen außerhalb des 150 m UR (z.B. Zuwegungen)
Landschaftsbild	1.500 m beidseits der Trassenachsen

<sup>11</sup> Schutzgebiete und sonstige geschützte Teile von Natur und Landschaft werden integrativ im Rahmen des jeweiligen relevanten Schutzguts/Schutzgüter mitbetrachtet.

<sup>12</sup> Für kollisionsgefährdete Vogelarten der Kategorie A, B oder C (vMGI-Klassen) gemäß Bernotat & Dierschke (2021a) erfolgt je nach zu betrachtender Art eine artspezifische Aufweitung des Untersuchungsgebiets bis 6.000 m.

<sup>13</sup> Die aus einer erforderlichen Wasserhaltung resultierenden Absenkttrichter sind auch über den 150 m UR hinaus zu berücksichtigen und der UR entsprechend aufzuweiten.

Für das Schutzgut Landschaftsbild ist zu beachten, dass der Landschaftsraum, in welchem das Vorhaben verläuft, durch bestehende Freileitungen und andere lineare Infrastrukturen (u. a. parallel zum Vorhaben verlaufende sowie querende Autobahnen und andere stark befahrene (Bundes-) Straßen sowie zahlreiche Siedlungen stark anthropogen geprägt und vorbelastet ist. Um Neuinanspruchnahmen der Landschaft zu vermeiden oder zumindest auf das kleinstmögliche Maß zu reduzieren, folgen die geplanten Trassenverläufe der Bündelungspflicht gem. § 18 Abs. 3b NABEG. Der zu betrachtende Untersuchungsraum zur Prüfung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens ergibt sich aus der Sichtbarkeit der Freileitung (Masten und Leiterseile) auch in größerer Entfernung. Als größtmöglicher Untersuchungsraum für das Schutzgut Landschaftsbild wird für mögliche Sichtbeziehungen eine Wirkweite von 1.500 m (entspricht der visuellen Wirkzone I+II nach Nohl 1993) zu beiden Seiten der Trassenachsen angenommen. Dies begründet sich u. a. auf dem sehr strukturreichen Charakter der Landschaft, welcher eine ungehinderte Sichtbeziehung auf weite Entfernung einschränkt. Nach der BKompV (2020) erfolgt die Ermittlung von Wertstufen für das Landschaftsbild in einem Umkreis des Fünfzehnfachen der Anlagenhöhe. Bei maximal anzunehmenden Masthöhen von bis zu ca. 100 m entspricht die 15-fache Anlagenhöhe einem Untersuchungsraum von 1.500 m Breite zu jeder Seite, welcher sich mit den ersten beiden visuellen Wirkzonen nach Nohl 1993 deckt.

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Tiere beträgt für die gesamten Trassenverläufe 150 m beidseits der Trassenachsen. Sofern erforderlich wird der Untersuchungsraum bzgl. einzelner Vogelarten, die größere Aktionsradien zeigen, auf bis zu 6.000 m beidseits der Trassenachsen aufgeweitet.

Für kollisionsgefährdete Vogelarten der Kategorie A, B oder C (vMGI-Klassen) gemäß Bernotat & Dierschke (2021a) erfolgt je nach zu betrachtender Art eine artspezifische Aufweitung des Untersuchungsgebiets bis 6.000 m beidseits der Trassenachsen:

- Brut- und Rastgebiete von Wasservögeln (Enten, Gänse (Brut), Taucher, Rallen) 1.000 m beidseits der Trassenachsen,
- Brut- und Rastgebiete von Limikolen, Schwänen, Gänsen (Rast), Kranichen (Rast) 1.500 m beidseits der Trassenachsen,
- Aktionsräume (Rast- und Brutzeit) von Großvögeln wie Störchen, Greifvögeln, Eulen, kleineren Rast-Ansammlungen von Kranichen und Kolonien von Möwen und Reiher 3.000 m beidseits der Trassenachsen,
- Brutvorkommen des Schwarzstorchs 6.000 m beidseits der Trassenachsen.

#### **6.4. Bestandserfassung und Auswirkungsprognose**

Die Bestandsaufnahme für den Landschaftspflegerischen Begleitplan umfasst die Erfassung von Natur und Landschaft einschließlich des rechtlichen Schutzstatus, fachplanerischer Festsetzungen und Ziele für die Schutzgüter auf Grundlage vorhandener Daten und örtlicher Erhebungen (Biotoptypen).

## 6.5. Schutzgut Tiere

In § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird als Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege definiert, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert wird. Nach § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG sind die wild lebenden Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.

### 6.5.1. Untersuchungsmethode

Für das Schutzgut Tiere werden potenzielle Auswirkungen auf Tierarten (Artengruppen), insbesondere die Avifauna, untersucht, um herauszufinden, ob es zum Verlust und / oder zur Beeinträchtigung von Habitaten oder zur Beeinträchtigung geschützter Arten kommt. Die Grundlagen dazu bilden insbesondere die Auswertung von Bestandsdaten.

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Tiere beträgt für den gesamten Trassenverlauf 150 m beidseits der Trassenachse. Sofern ausreichend bzw. erforderlich wird der Untersuchungsraum bzgl. einzelner Arten und Artgruppen verkleinert oder aufgeweitet. Insbesondere für die Avifauna ist eine artspezifische Aufweitung von bis zu 6.000 m möglich.

Im Rahmen der Bestandserfassung und -bewertung des Teilaspekts Tiere werden nachgewiesene und potenzielle Vorkommen von planungsrelevanten Arten berücksichtigt. Als planungsrelevante Tierarten werden jene Arten bezeichnet, die in einem der folgenden Werke aufgelistet sind:

- Bundesnaturschutzgesetz; hier: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG,
- Bundesartenschutzverordnung; hier: § 1 BArtSchV.
- Die hierunter fallenden besonders geschützten Arten, ohne strengen Schutzstatus werden für artenreiche Tiergruppen (Tagfalter, Libellen und Heuschrecken) nur dann betrachtet, wenn sie gleichzeitig einem der nachfolgend aufgeführten Werke angehören. Andernfalls handelt es sich um ungefährdete, häufige / weit verbreitete Arten<sup>14</sup> („Allerweltsarten“), bei denen nicht davon auszugehen ist, dass es zu einer erheblichen Beeinträchtigung (z. B. Verschlechterung des Erhaltungszustandes derer Populationen) im Rahmen des geplanten Vorhabens kommt. Es werden alle Arten berücksichtigt, die in folgenden Werken gelistet sind:
  - Arten der Roten Liste von Deutschland inklusive Vorwarnliste,
  - Arten der Roten Liste von Niedersachsen inklusive Vorwarnliste,
  - Arten der Roten Liste von Nordrhein-Westfalen inklusive Vorwarnliste,
  - Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung,
  - Arten der Anhänge II / IV der FFH-RL,
  - Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
  - Arten in einem ungünstigen (Kategorie „unzureichend“ bzw. „schlecht“) Erhaltungszustand in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.

---

<sup>14</sup> Aufgrund ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung sowie ihrer breiten ökologischen Valenz und Anpassungsfähigkeit (sowie ihres i. d. R. günstigen Erhaltungszustands) kann ebenfalls davon ausgegangen werden, dass diese Schlussfolgerungen auch auf die konkret betroffenen Individuen übertragen werden können.

Im Hinblick auf ihre Gefährdung und Bedeutung werden die Tier- und Pflanzenarten entsprechend ihrer Funktion (z. B. als Indikatorart) und Schutzbedürftigkeit (z. B. Rote Liste) erfasst und bewertet (vgl. Anlage 1 BKompV). Die Verteilung und Lage planungsrelevanter Arten wird in einem Bestands- und Konfliktplan dargestellt.

### **6.5.2. Datengrundlage**

- ATKIS-Daten (Basis-DLM 1:25.000)
- Luftbilddauswertung
- Auswertung vorhandener Datengrundlagen und Informationen der Fachbehörden und der Verbände
- Daten aus den Natura 2000-Gebieten im Untersuchungsraum (Standarddatenbögen, Grunddatenerhebungen, Managementpläne, Monitoringberichte)
- Sonstige Schutzgebietsdaten inkl. Verordnungen
- Verbreitungsdaten aus den Roten Listen der jeweiligen Artengruppen für Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen sowie Deutschland
- Verbreitungskarten (DGHT e. V., BfN)
- Steckbriefe Anhang IV Arten (BfN)
- Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (vgl. Kap. 7)
- Landschaftspläne / überörtliche Landschaftsplanungen
- Ergebnisse der allgemeinen Daten- und Literaturrecherche

## **6.6. Schutzgut Pflanzen**

In § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird als Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege definiert, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert wird. Nach § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG sind die wild lebenden Pflanzen, und ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.

### **6.6.1. Untersuchungsmethode**

Die Erfassung der Biotope bzw. Lebensraumtypen nach FFH-RL erfolgt nach den jeweiligen Landesschlüsseln (Drachenfels 2021 & LANUV NRW 2021). Hierbei werden ergänzend zu den Landesschlüsseln zusätzlich erforderliche Parameter aufgenommen, um im Anschluss die erfassten Biotoptypen mittels Übersetzungsschlüssel in die Biotoptypen gemäß BKompV Anlage 2 zu überführen.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung findet auch eine Erfassung von planungsrelevanten Pflanzenarten statt (Zufallsfunde, s. u. unter Flora). Zu den planungsrelevanten Arten zählen solche, die in den Roten Listen (inkl. Vorwarnliste) von Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen oder Deutschland (jeweils in der aktuellen Fassung) verzeichnet sind.

Die im Untersuchungsraum erfassten Standard-Nutzungstypen der BKompV Anlage 2 werden kurz dargestellt, eine Bewertung der Bestände erfolgt anschließend anhand der ebenfalls in

Anlage 2 angegebenen Biotopwertpunkte. Die Verteilung und Lage der Biotoptypen wird in einem Bestands- und Konfliktplan dargestellt.

### **6.6.2. Datengrundlage**

- ATKIS-Daten (Basis-DLM 1:25.000)
- Luftbilddauswertung
- Auswertung sonstiger Datengrundlagen und Informationen der Fachbehörden und der Verbände
- Auswertung relevanter Landschaftspläne
- Daten aus den Natura 2000-Gebieten im Untersuchungsraum (Standarddatenbögen, Grunddatenerhebungen, Managementpläne, Monitoringberichte)
- Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (NLWKN 2004)
- Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta – in Nordrhein-Westfalen - 5. Fassung (LANUV 2021)
- Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (Metzing et al. 2018)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005)
- Anhänge II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union (FFH-Richtlinie 1992)
- Flächendeckende Kartierung von Biotop- und Nutzungstypen inkl. Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG NRW und § 24 Abs. 2 NNatSchG sowie von FFH-Lebensraumtypen (auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten)
- Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Münsterland
- Landschaftspläne
- Sonstige Schutzgebietsdaten inkl. Verordnungen
- Ergebnisse der allgemeinen Daten- und Literaturrecherche

### **6.7. Schutzgut Boden**

Boden ist eine nicht vermehrbare und kaum erneuerbare Ressource mit vielfältigen ökologischen Funktionen. Boden im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (§ 2 BBodSchG) ist die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie, einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), Träger der in § 2 Abs. 2 BBodSchG genannten Bodenfunktionen ist.

Die Funktionen des Bodens beinhalten:

die natürlichen Funktionen als

- a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,

- b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen als

- a) Rohstofflagerstätte,
- b) Fläche für Siedlung und Erholung,
- c) Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- d) Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Nicht als Boden zählen das Grundwasser sowie Gewässerbetten.

#### **6.7.1. Untersuchungsmethode**

Für die Bestandserfassung des Schutzguts Boden werden die natürliche Bodenfunktionen, die natürliche Bodenfruchtbarkeit sowie die Vielfalt von Bodentypen und Bodenformen als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes anhand von Auswertung vorhandener Bodeninformationen / -daten und weiterer Datengrundlagen in Karten und / oder Text dargestellt. Anhand der Ausprägung der Böden im Untersuchungsraum erfolgt deren Bewertung entsprechend der Anlage 1 BKompV.

Die Auswertung vorhandener Bodeninformationen / -daten (Bodenklasse bzw. Bodentypen und Bodenarten) erfolgt für den Untersuchungsraum (150 m) insbesondere im Hinblick auf folgende Erfassungskriterien:

- Natürliche Bodenfunktionen
- Besonders schutzwürdige Böden
- Verdichtungsempfindliche Böden
- Erosionsgefährdung
- Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung
- Bodenschutzwälder gem. § 49 LFoG
- Wälder mit Bodenschutzfunktion
- Vorbelastungen (z. B. Altlastenverdachtsflächen)

Dabei werden Auswirkungen auf die genannten Bodenfunktionen infolge von vorhabenbedingten Bodenveränderungen (z. B. durch Verdichtung, Versiegelung, Abgrabung) und unter Berücksichtigung von bestehenden Vorbelastungen beschrieben und bewertet.

### **6.7.2. Datengrundlage**

Die Darstellung und Beurteilung der natürlichen Bodenfunktionen erfolgt auf Grundlage der folgenden Bodenflächendaten des geologischen Dienstes NRW (2023) und des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie Niedersachsen (LBEG 2023):

#### **Nordrhein-Westfalen**

- Bodenkarten (1: 5.000)
- Forstliche Standortkarte (1: 50.000)
- Standortwasserhaushalt für die landwirtschaftliche Nutzung (1: 50.000)
- Erosionsgefährdung der Böden in Nordrhein-Westfalen
- Bodenlandschaften und Leitbodengesellschaften von NRW (1: 200.000)
- Landesmoorkulisse Nordrhein-Westfalen
- Landestonkulisse NRW
- Schutzwürdigen Böden in Nordrhein-Westfalen (1:50.000)
- Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung (Geologischer Dienst NRW 2020)

#### **Niedersachsen**

- Bodenkarten (1: 50.000 und 1: 25.000)
- Bodenkundliche Übersichtskarte (1: 50.000)
- Bodenschätzungskarte (1: 5.000)
- Bodenkundliche Übersichtskarten (1:500.000)
- Schutzwürdige Böden (1: 50.000)
- Forstliche Standortkarten (1:25.000)
- Karte der historischen Landnutzung (1: 25.000)
- Geologische Karte von NRW 1: 50 000

#### **Übergeordnet**

- Vorrang- und Vorsorgegebiete für Rohstoffgewinnung der Regionalplanung der Länder
- Altlasten, Altlastenverdachtsflächen und Altablagerungen von betroffenen Kreisen bzw. den zuständigen Behörden
- Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen
- Ergebnisse ggf. durchgeführter Baugrunduntersuchungen
- Ergebnisse des Wasserrechtsantrags im Falle von erforderlich werdenden Grundwasserhaltungsmaßnahmen
- Ergebnisse des Bodenschutzkonzeptes
- Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung (LABO 2009)
- Bodenschutz beim Bauen – Ein Leitfaden für den behördlichen Vollzug Niedersachsen (LBEG 2019)

- Vorsorgewerte der BBodSchV bzw. LAGA M20
- Landschaftspläne
- Ergebnisse der allgemeinen Daten- und Literaturrecherche

## 6.8. Schutzgut Wasser

Wasser stellt nicht nur die Lebensgrundlage für alle Organismen dar, sondern ist ein bedeutender Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und Bestandteil des globalen Ökosystems. Innerhalb des Schutzgutes Wasser werden unterirdische (Grundwasser) und oberirdische Gewässer (Fließ- und Stillgewässer) unterschieden. Gesetzliche Grundlagen für dieses Schutzgut gehen zum einen aus der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (Art. 1 EU-WRRL), dem Landeswassergesetz NRW bzw. Niedersächsischem Wassergesetz, dem Wasserhaushaltsgesetz (§§ 1, 5, 6 WHG) sowie dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 1 Abs. 3 S. 3 BNatSchG) hervor.

Der Betrachtungsgegenstand für das Schutzgut Wasser umfasst vor allem hydromorphologische Veränderungen, sowie die Veränderungen der Retentionsfunktion und von Quantität oder Qualität des Wassers in Oberflächengewässern und dem Grundwasser.

### 6.8.1. Untersuchungsmethode

Das Schutzgut Wasser wird getrennt nach Grundwasser und Oberflächengewässer in einem Untersuchungsraum von 150 m beidseits der Trassenachsen beschrieben und bewertet.

Anhand der aufgeführten Daten- und Informationsgrundlagen werden die regionalen und örtlichen Grundwasservorkommen und alle im festgelegten UR relevanten Oberflächengewässer erfasst. Ferner werden Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz berücksichtigt.

Die Erfassungskriterien zur Beschreibung des Grundwassers sind:

- Grundwasserkörper (quantitative und chemische Zustandsbewertung) nach WRRL
- Art und Mächtigkeit des Grundwasserleiters
- Grundwasserqualität
- Grundwasserflurabstand im Bereich der Masten
- Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung
- Wasserschutz- und Heilquellengebiete
- Vorrang- / Vorbehaltsgebiete Grundwasserschutz der Regionalplanung

Die Bewertung der Erfassungskriterien hinsichtlich ihrer Funktionen für den Naturhaushalt erfolgt verbal-argumentativ entsprechend der Anlage 1 BKompV. Im Rahmen der Bewertung von Eingriffen in das Schutzgut Wasser werden die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Qualität und Quantität des Grundwassers betrachtet. Maßgeblich sind dabei insbesondere Auswirkungen innerhalb von Wasserschutzgebieten, daneben werden auch Einwirkungen auf grundwasserabhängige Lebensräume berücksichtigt.

Die Erfassungskriterien zur Beschreibung der Oberflächengewässer sind dabei:

- Oberflächenwasserkörper (chemische und ökologische Zustandsbewertung) nach WRRL sowie mittelbare Zuflüsse
- Natürlichkeit der Fließ- und Stillgewässer
- Fließgewässertyp
- Gewässergüte und Strukturgüte
- Uferlandstreifen
- Überschwemmungsgebiete sowie Hochwasserrisikogebiete

Die Bewertung der Erfassungskriterien hinsichtlich ihrer Funktionen für den Naturhaushalt erfolgt verbal-argumentativ entsprechend der Anlage 1 BKompV. Im Rahmen der Bewertung von Eingriffen in das Schutzgut Wasser werden vorhabenbedingte Auswirkungen auf den ökologischen und chemischen Zustand von Fließ- und Stillgewässern betrachtet. Die Uferbereiche der Gewässer werden in die Bewertung einbezogen, auch im Hinblick auf die Hochwasserabflussfunktion in Überschwemmungsgebieten.

### **6.8.2. Datengrundlage**

Für das Teilschutzgut Grundwasser werden folgende vorhandene Daten ausgewertet:

- Hydrogeologische Übersichtskarte (HÜK 200) im Maßstab 1:200.000 der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)
- Geoviewer der BGR
- Hydrologischer Atlas Deutschland der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)
- Karten zum 3. Bewirtschaftungsplan der BfG
- Daten zu Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten
- Fachinformationssystem ELWAS (LANUV)
- Fachinformationssystem der niedersächsischen Wasserwirtschaft (NLWKN)
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen
- Ergebnisse des Wasserrechtsantrags im Falle von erforderlich werdender Wasserhaltungsmaßnahmen
- Ergebnisse ggf. durchgeführter Baugrunduntersuchungen
- Ergebnisse ggf. erstellter hydrogeologischer Gutachten
- Landschaftspläne
- Ergebnisse der allgemeinen Daten- und Literaturrecherche

Für das Teilschutzgut Oberflächengewässer werden folgende vorhandene Daten ausgewertet:

- ATKIS-Basis-DLM (Gewässerbestand)
- Karten zum 3. Bewirtschaftungsplan der BfG
- Fachinformationssystem ELWAS (LANUV)
- Fachinformationssystem der niedersächsischen Wasserwirtschaft (NLWKN)
- Flächendeckende Biotoptypenkartierung (2023)
- Daten zu festgesetzten Überschwemmungsgebieten und Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten
- Hochwassergefahrenkarten der Länder

- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete der Regionalplanung
- Wasserrechtsantrag im Falle von erforderlich werdender Grundwasserhaltungsmaßnahmen
- Ergebnisse der allgemeinen Daten- und Literaturrecherche

## **6.9. Schutzgut Luft und Klima**

Unter Klima versteht man die Gesamtheit aller Vorgänge, die für den durchschnittlichen Zustand des Luftraumes an einem Ort verantwortlich sind. Dabei wird unterschieden zwischen großräumigem Makroklima und kleinräumigem Mikro- oder Lokalklima. Klimatische Bedingungen sind unter anderem abhängig von Relief, Vegetation, Niederschlag, Sonneneinstrahlung, Oberflächennutzung und Luftverunreinigungen.

Gemäß § 1 Abs. 3, Nr. 4 BNatSchG sind „Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen“. Ferner sind die Auswirkungen des beantragten Vorhabens auf das globale Klima entsprechend des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) zu ermitteln und zu bewerten. Geprüft werden muss daher, ob und inwieweit das geplante Vorhaben Einfluss auf die Treibhausgasemissionen haben wird und ob hierdurch die Erreichung der nationalen Klimaschutzziele gefährdet wird. Der Betrachtungsgegenstand für das Schutzgut Luft und Klima umfasst somit Veränderungen des Großklimas (z. B. durch Treibhausgasemissionen) und Veränderung des Kleinklimas am Standort.

### **6.9.1. Untersuchungsmethode**

Das Schutzgut Luft und Klima wird anhand von klimatischen Flächenfunktionen, die stark von der Nutzung und Ausprägung der Oberflächen abhängig sind, erfasst und bewertet. Dazu wird das Schutzgut Luft und Klima für den UR von 150 m beidseits der Trassenachsen anhand nachfolgender Kriterien erfasst:

- Kleinklimatisch bedeutsame Vegetationsflächen (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete)
- Frisch- und Kaltluftleitbahnen
- Freiräumen mit bioklimatischer Bedeutung im Siedlungsraum
- Bereiche mit Klimaschutzfunktion (insbesondere Moore)
- Siedlungs- und Verkehrsflächen

Die Bewertung der Erfassungskriterien hinsichtlich ihrer klimatischen und lufthygienischen Funktion bzw. Klimaschutzfunktion erfolgt verbal-argumentativ entsprechend der Anlage 1 BKompV.

### **6.9.2. Datengrundlage**

Da die klimatischen Funktionen stark von der Nutzung und Ausprägung der Oberflächen abhängen, werden zu ihrer Erfassung die Flächen im UR anhand des ATKIS-Basis-DLMs sowie zur weiteren Verifizierung anhand der Biotoptypenkartierung und Realnutzung aufgenommen und bewertet.

- Topographische Karten / Luftbilder
- Informationen der Landes-, Regional- oder Landschaftspläne
- Fachinformationssystem Klimaanpassung für Nordrhein-Westfalen
- Ergebnisse der Biotopkartierung
- ATKIS-Basis-DLM
- Bodenkarten 1: 50.000 (organische Böden, Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten)
- Landesmoorkulisse Nordrhein-Westfalen
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen
- Landschaftspläne
- Ergebnisse der allgemeinen Daten- und Literaturrecherche

### **6.10. Schutzgut Landschaftsbild**

Gem. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist ein grundlegendes Umweltziel im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild die dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit als auch des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren sowie zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 Abs. 4 BNatSchG).

Nach § 1 Abs. 5 BNatSchG sind weitgehend unzerschnittene Landschaften vor weiterer Zerschneidung zu bewahren, indem Vorhaben so gestaltet und gebündelt werden, dass die Zerschneidung und Inanspruchnahme der Landschaft vermieden oder so gering wie möglich gehalten wird. Ebenso sollen Freiräume wie z. B. Grün- und Parkanlagen, stehende Gewässer, Wälder und Waldränder im besiedelten und siedlungsnahen Bereich erhalten bzw. neu geschaffen werden (§ 1 Abs. 6 BNatSchG).

Für das Schutzgut Landschaftsbild sind demnach zwei grundlegende Perspektiven relevant: Landschaften hinsichtlich ihrer Bedeutung für das natürliche und kulturelle Erbe und Landschaften mit Bedeutung für das Naturerlebnis und die Landschaftswahrnehmung einschließlich der Eignung der Landschaft für die landschaftsgebundene Erholung.

### **6.10.1. Untersuchungsmethode**

Ziel der Erfassung der wahrnehmbaren Landschaft ist eine räumliche Gliederung, die eine übersichtliche Darstellung ermöglicht und Voraussetzung einer analytischen Bewertung ist. Im Rahmen des LBP wird die Landschaft des Untersuchungsraums (1.500 m beidseits der Trassenachsen) in landschaftsästhetische Raumeinheiten gegliedert und beschrieben. Landschaftsästhetische Raumeinheiten sind als Erlebnisräume mit individuellem, einheitlichem Erscheinungsbild mit landschaftsprägenden bzw. naturraumtypischen Strukturen zu verstehen, die sich von den angrenzenden Landschaftsräumen unterscheiden. Bestimmend für den Erholungswert ist die Ausstattung des Raumes mit entsprechender Freizeit- und Erholungsinfrastruktur, wobei hier nur die regional bedeutsamen Einrichtungen im Blickfeld stehen. Zudem werden die rechtlich geschützten Bereiche in ihrer besonderen Funktion für die landschaftsgebundene Erholung berücksichtigt.

Relevante Erfassungskriterien sind demnach:

- Eigenart, Vielfalt und Schönheit von Natur und Landschaft
- Geschützte Teile von Natur und Landschaft
- Landschaftsschutzgebiete
- Naturparke
- Naturdenkmäler
- Geschützte Landschaftsbestandteile
- Schutzwürdige Landschaften nach BfN (2007)
- Naturschutzgebiete mit Schutzzweck Landschaftsschutz
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen bzw. Schutzwald
- Erholungsrelevante Orte und Infrastruktureinrichtungen

Auf Basis der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (Ssymank 1998) werden gleichartig erlebbare Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsraum abgegrenzt. Die Abgrenzung wird im Zuge der Landschaftsbildanalyse anhand von Luftbildern und topographischen Karten weiter verfeinert. Die Benennung der Landschaftsbildeinheiten erfolgt gem. der Landschaftstypengliederung des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 2007). Für die Bewertung der abgegrenzten Landschaftsbildeinheiten wird auf die Handreichung zum Vollzug der Bundeskompensationsverordnung (BMU / BfN 2021) zurückgegriffen.

Die vorhabenbedingten Veränderungen des Landschaftsbilds werden qualitativ mit Bezug auf die einzelnen Landschaftsbildeinheiten dargestellt und bewertet. Sowohl bei der qualitativen Bewertung (gem. BKompV) als auch bei der quantifizierenden Bestimmung der Eingriffsintensität werden die Vorbelastungen durch bestehende Freileitungen mitberücksichtigt.

### **6.10.2. Datengrundlage**

- Topografische Karte 1: 25.000
- Luftbilder (Orthophotos)
- Regionalplanung und Flächennutzungspläne
- Planwerke der Landschaftsplanung (Landschaftsrahmenpläne)

- Landesentwicklungspläne
- Landschaftspläne
- Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Nordrhein-Westfalen (LANUV 2018)
- Schutzgebietsdaten
- Bedeutsame Landschaften in Deutschland (BfN)
- Naturräumliche Gliederung Deutschlands (Ssymank 1998)
- Waldfunktionskartierungen
- Eigene Biotoptypenerfassung
- Ergebnisse der allgemeinen Daten- und Literaturrecherche

## **6.11. Schutzgebiete und sonstige geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft**

Im Rahmen des LBP finden Schutzgebiete sowie sonstige geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft Berücksichtigung. Dazu zählen Gebiete bzw. archäologisch wertvolle Objekte (wie Bau- / Kulturdenkmäler, Bodendenkmäler), die gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), FFH-Richtlinie, Wasserhaushaltsgesetz und in den Denkmalschutzgesetzen der Länder verankert sind.

Die Schutzgebiete sowie sonstige geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft werden dabei integrativ im Rahmen des jeweilig maßgeblichen Schutzgutes betrachtet.

### **6.11.1. Untersuchungsmethode**

Innerhalb des schutzgutspezifischen Untersuchungsraumes werden die relevanten Schutzgebiete und sonstigen geschützten Teile von Natur und Landschaft erfasst und beschrieben. Für diese erfolgt verbal-argumentativ eine Charakterisierung und Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen.

Teile von Natur und Landschaft können i. S. d. BNatSchG geschützt werden:

- Nach Maßgabe des § 23 als Naturschutzgebiet,
- Nach Maßgabe des § 24 als Nationalpark oder als Nationales Naturmonument,
- Nach Maßgabe des § 25 als Biosphärenreservat,
- Nach Maßgabe des § 26 als Landschaftsschutzgebiet,
- Nach Maßgabe des § 27 als Naturpark,
- Nach Maßgabe des § 28 als Naturdenkmal,
- Nach Maßgabe des § 29 als geschützte Landschaftsbestandteile oder
- Nach Maßgabe des § 30 als gesetzlich geschützte Biotope sowie
- Landesrechtliche gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 24 NNatSchG und § 42 LNatSchG NRW.

In Abschnitt 2 (§§ 31 – 36) des BNatSchG sind ferner die Bestimmungen zum Netz „Natura 2000“ festgeschrieben.

Schutzgebiete gemäß dem Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) i. V. m. dem Landeswassergesetz (LWG Nordrhein-Westfalen und dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG) wurden ebenfalls berücksichtigt:

- Nach Maßgabe des § 51 WHG i. V. m. § 35 LWG und § 91 NWG als Trinkwasserschutzgebiet
- Nach Maßgabe des § 53 WHG i. V. m. § 36 LWG und § 94 NWG als Heilquellenschutzgebiet
- Nach Maßgabe des § 76 WHG i. V. m. § 83 LWG und § 115 NWG als Überschwemmungsgebiet

Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind, sind ebenfalls gesetzlich im BNatSchG, BBodSchG und in den Denkmalschutzgesetzen der Länder verankert.

Weitere zu berücksichtigenden Flächen mit rechtlicher Bindung stellen gemäß § 16 BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzflächen Dritter da. Darüber hinaus wurden auch Ökokontoflächen berücksichtigt.

### **6.11.2. Datengrundlage**

Als Grundlage für die Erfassung der vorhandenen Schutzgebiete und sonstigen geschützten Teilen von Natur und Landschaft werden folgende Daten und Informationsgrundlagen ausgewertet:

- Schutzgebietsverordnungen
- Managementpläne und Standarddatenbögen der FFH-Gebiete und VSG-Gebiete
- Datenbank- und GIS-gestütztes Naturschutzinformationssystem der Länder
- Kartendienst des BfN „Schutzgebiete in Deutschland“ (<http://geodienste.bfn.de/schutzgebiete/>): NSG, NTP, BIO, LSG, NP; FFH, VSG
- Fachinformationssystem ELWAS (LANUV)
- Fachinformationssystem der niedersächsischen Wasserwirtschaft (NLWKN)
- Eigene Biotoypenerfassung
- UNESCO – Welterbestätten, Bau- und Kulturdenkmäler mit Umgebungsschutzbereichen, Bauensembles, Bodendenkmäler, Grabungsschutzgebiete und Archäologische Fundstellen von den zuständigen Denkmalschutzbehörden
- Landschaftspläne
- Daten des Geotopkatasters des LANUV und NLWKN
- Ergebnisse der allgemeinen Daten- und Literaturrecherche
- Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder
- Schutzgutrelevante Waldfunktionen
- Ökokontoflächen / Ausgleichs- und Ersatzflächen

## **6.12. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist die Vorhabenträgerin als Eingriffsverursacher verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. soweit als möglich zu minimieren. Das Vermeidungsgebot beinhaltet die Verpflichtung zur technischen Optimierung des Vorhabens, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft möglichst gering zu halten. Gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan Art, Umfang und zeitlicher Ablauf der Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen darzustellen.

Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung werden in Maßnahmenblättern und Maßnahmenplänen im Detail dokumentiert. Der Bearbeitungsmaßstab des Landschaftspflegerischen Begleitplans beträgt in der Regel 1: 2.000.

## **6.13. Ermittlung des Eingriffsumfangs und Kompensationsbedarfs**

Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) (§ 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG). Sind Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen, hat der Verursacher eine Ersatzzahlung zu leisten (§ 15 Abs. 6 BNatSchG). Da eine Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bei Höchstspannungsfreileitungen in Bezug auf den Raumanspruch der Masten und Leiterseile i. d. R. nicht möglich ist, sind im Regelfall Ersatzzahlungen erforderlich.

Die quantifizierende Eingriffsermittlung und die Ermittlung des benötigten Kompensationsbedarfs erfolgt auf Grundlage der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) in Verbindung mit der zugehörigen „Handreichung zum Vollzug der Bundeskompensationsverordnung“ (BMU / BfN, 2021).

Neben der Quantifizierung der Eingriffe werden diese qualitativ unter Berücksichtigung der jeweils betroffenen Funktionen beschrieben.

## 7. Vorgesehener Untersuchungsrahmen für die Angaben zu Natura 2000

### 7.1. Rechtliche Grundlagen

Im Zusammenhang mit Natura 2000 ergeben sich die zu beachtenden rechtlichen Maßgaben aus Artikel 6 der FFH-Richtlinie und § 34 BNatSchG. Danach sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der in Rede stehenden Natura 2000-Gebiete zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, eines der betreffenden Gebiete erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebietes dienen (§ 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG).

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG).

Abweichend von § 34 Abs. 2 BNatSchG darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, wenn es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist (§ 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG) und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigung zu erreichen, nicht gegeben sind (§ 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG). Zusätzlich sind die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen vorzusehen (§ 34 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG).

Art. 6 Abs. 3 FFH-RL sieht ein mehrstufiges Prüfverfahren vor. Zunächst soll im Rahmen einer FFH-Vorprüfung geprüft werden, ob es prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes kommen kann. Kommt diese FFH-Vorprüfung zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen nicht vollständig auszuschließen sind, ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nach ständiger Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (vgl. z. B. Urteil vom 12. April 2018, Rs. C-323/17) immer dann erforderlich, wenn die Wahrscheinlichkeit oder die Gefahr besteht, dass ein Plan oder ein Projekt ein betreffendes Gebiet erheblich beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips ist der notwendige Grad der Wahrscheinlichkeit dann erreicht, wenn anhand objektiver Umstände nicht ausgeschlossen werden kann, dass der jeweilige Plan oder das jeweilige Projekt das fragliche Gebiet erheblich beeinträchtigt.

Somit gilt folgende Schrittfolge:

Für Pläne und Projekte ist zunächst in einer **FFH-Vorprüfung** auf Grundlage vorhandener Unterlagen zu klären, ob es prinzipiell zu Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes kommen kann. Sind Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Ergibt die Vorprüfung, dass Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind (Wahrscheinlichkeit oder Gefahr gegeben, dass ein Plan oder ein Projekt ein betreffendes Gebiet beeinträchtigen

kann), so ist eine vertiefende **FFH-Verträglichkeitsprüfung** durchzuführen. Diese erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Führt ein Projekt bzw. ein Plan einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen, ist eine **abweichende Zulassung** im Rahmen einer FFH-Ausnahmegenehmigung nur nach § 34 Abs. 3-5 BNatSchG möglich, wenn die entsprechenden gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

## 7.2. Abgrenzung des Untersuchungsraums

Der jeweilige Untersuchungsraum ergibt sich aus den Wirkweiten der relevanten Wirkfaktoren und aus den Aktionsräumen (Aktionsradien) der davon betroffenen maßgeblichen Arten.

Auswirkungen im Zusammenhang mit der Flächeninanspruchnahme sowie Stör- und Meideffekte sind innerhalb eines Untersuchungsraumes von bis zu 300 m Entfernung zum Vorhaben relevant (einzelne Vogelarten bis 500 m)<sup>15</sup>. Arten des Anhangs II FFH-RL, die nicht von Kollisionsgefahren betroffen sind, werden ebenfalls in einem regulären Untersuchungsraum von bis zu 500 m (insbesondere Amphibien) betrachtet. Bei der Betrachtung der Flächeninanspruchnahme werden auch funktionale Bezüge zum Umfeld berücksichtigt (z. B. Betroffenheit von Wanderwegen von Amphibien oder Leitlinien von Fledermäusen).

Für die Prüfung von Kollisionsgefahren für Vögel werden die in Bernotat & Dierschke (2021a) genannten Aktionsräume und ergänzend die in Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) (2015) genannten Prüfbereiche berücksichtigt. Hierbei deckt ein Untersuchungsraum von 3 km Abstand zur geplanten Leitung den Großteil der Aktionsräume von Vogelarten aus der Fachliteratur ab. Dies betrifft sowohl Vogelschutzgebiete als auch solche FFH-Gebiete, bei denen kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten der Lebensraumtypen vorkommen. Um sicher zu stellen, dass in den weiter entfernten Natura 2000-Gebieten keine maßgeblichen Vogelarten geschützt sind, die einen Aktionsraum von mehr als 3 km (z. B. Schwarzstorch als Brutvogel) besitzen, wird der Untersuchungsraum für Kollisionsgefahren daher anhand der in der Fachliteratur genannten Aktionsräume bzw. anhand gebietsspezifischer Informationen auf 6 km aufgeweitet.

Die in Anlage 9 hinterlegte Gliederung zur Fachunterlage stellt dazu einen ersten Entwurf dar.

## 7.3. Betrachtungsrelevante Natura 2000-Gebiete

Gemäß § 32 BNatSchG umfasst das kohärente, europäische Netz Natura 2000 sowohl FFH-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne von Richtlinie 92/43/EWG) als auch Europäische Vogelschutzgebiete (Richtlinie 79/409/EWG, ersetzt durch die Richtlinie

---

<sup>15</sup> Bei einzelnen Vogelarten (z.B. rastende Gänse) ist gemäß Gassner et al. (2010) von Fluchtdistanzen von mehr als 300 m auszugehen, die hinsichtlich möglicher Störwirkungen berücksichtigt werden. Die entsprechenden Arten sind jedoch als kollisionsgefährdete Vogelarten ohnehin in einem größeren Untersuchungsraum zu untersuchen.

2009/147/EG). Somit sind beide Gebietskategorien, die sich räumlich überlagern können, bei der Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG zu berücksichtigen.

Dabei sind alle Natura 2000-Gebiete zu prüfen, bei denen das Vorhaben potenziell Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile hervorrufen kann. Da durch das Vorhaben auch Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten möglich sind, die nicht direkt von einer Freileitung gequert werden, sind auch Gebiete zu berücksichtigen, die nicht unmittelbar von der Leitung gequert oder für bauzeitliche Maßnahmen in Anspruch genommen werden.

In der folgenden Tabelle alle nach derzeitigem Kenntnisstand in die Prüfung einzubeziehenden Natura 2000-Gebiete, die entlang der beantragten Vorschlagstrassen in einem Abstand von 6 km vorkommen, aufgelistet. Der Tabelle ist die Entfernung des Gebietes zur nächstgelegenen Trassenachse zu entnehmen. Eine kartographische Darstellung erfolgt in Anhang 7 („Übersichtskarte Natura 2000, Maßstab 1:160.000).

Die Prüfung findet anhand der für das Vorhaben konkretisierten technischen Planung sowie der aktuellen bzw. ergänzenden Grundlagen zu den maßgeblichen Bestandteilen im jeweiligen Natura 2000-Gebiet statt. Darüber hinaus werden, soweit erforderlich, die notwendigen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung mit einbezogen (inkl. ggf. notwendiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen), die im Bedarfsfall gemäß § 17 Abs. 4 Satz 4 BNatSchG auch in den Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Kap. 6) mit einfließen.

**Tabelle 7-1: Natura 2000-Gebiete im Untersuchungsraum des geplanten Vorhabens**

Bundesland / Land	FFH-Gebiet EU-VSG	Gebietsname	Gebietsnummer	Entfernung Bestandsleitung [m]	Entfernung zum Korridorrand [m]
Niedersachsen	FFH-Gebiet	Ems	DE 2809-331	0	0
Niedersachsen	FFH-Gebiet	Hesepere Moor, Engdener Wüste	DE 3508-301	1.670	1.470
Niedersachsen	FFH-Gebiet	Bentheimer Wald	DE 3608-302	4.900	4.700
Niedersachsen	FFH-Gebiet	Berger Keienvenn	DE 3609-301	116	0
Niedersachsen	FFH-Gebiet	Ahlder Pool	DE 3609-302	0	0
Niedersachsen	FFH-Gebiet	Samerrott	DE 3609-303	70	0
Niedersachsen	FFH-Gebiet	Gutswald Stovern	DE 3610-301	2.630	2.430
Niedersachsen	FFH-Gebiet	Gildehauser Venn	DE 3708-302	3.040	2.840
NRW	FFH-Gebiet	Rüenberg Venn	DE 3708-303	2.780	2.575
NRW	FFH-Gebiet	Harskamp	DE 3709-301	0	0
NRW	FFH-Gebiet	Salzbrunnen am Rothenberg	DE 3709-302	2.655	2.455
NRW	FFH-Gebiet	Schnippenpohl	DE 3709-303	2.040	1.840
NRW	FFH-Gebiet	Feuchtwiese Ochtrup	DE 3709-304	193	0
NRW	FFH-Gebiet	Stollen im Rothenberg bei Wettringen	DE 3709-305	4.010	3.810
NRW	FFH-Gebiet	Amtsvenn u. Hündfelder Moor	DE 3807-301	4.170	4.660
NRW	FFH-Gebiet	Graeser Venn - Gut Moorhof	DE 3807-303	5.260	5.065

Bundesland / Land	FFH-Gebiet EU-VSG	Gebietsname	Gebietsnummer	Entfernung Bestandsleitung [m]	Entfernung zum Korridorrand [m]
NRW	FFH-Gebiet	Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld	DE 3808-301	4.170	3.970
NRW	FFH-Gebiet	Alter Bierkeller bei Ochtrup	DE 3809-301	4.600	4.400
Niedersachsen	EU-VSG	Engdener Wüste	DE 3509-401	1.670	1.470
NRW	EU-VSG	Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	DE 3807-401	4.170	3.970
NRW	EU-VSG	Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland	DE 3810-401	4.770	4.570
Niederlande	FFH-Gebiet	Aamsveen	NL 2003-001	5.180	4.900
Niederlande	FFH-Gebiet	Dinkelland	NL 9801-021	2.750	2.550

#### 7.4. Herangehensweise bei der Vorprüfung

Die betrachtungsrelevanten Natura 2000-Gebiete werden zunächst einer Vorprüfung unterzogen, soweit nicht unmittelbar abgeleitet werden kann, dass eine vertiefte Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich ist.

In der Vorprüfung wird untersucht, ob das Vorhaben mit all seinen Bestandteilen grundsätzlich geeignet ist, maßgebliche Arten und Lebensraumtypen zu beeinträchtigen (Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine Beeinträchtigung). Die Vorprüfung erfolgt in folgenden Schritten:

- Beschreibung des Schutzgebietes und der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile.
- Prüfung, welche der grundsätzlich möglichen Auswirkungen aufgrund der räumlichen Konstellation (z. B. Entfernung zum Vorhaben) und der geplanten baulichen Änderungen (Masterhöhung, Mastersatzneubau, Mastneubau, Errichtung von Spannfeldern) durch das Vorhaben für das Gebiet zu erwarten sind.
- Prüfung, ob die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile durch diese Auswirkungen potenziell beeinträchtigt werden können (Gefahr oder Wahrscheinlichkeit für eine Beeinträchtigung).
- Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen) dürfen zu diesem Zeitpunkt noch nicht berücksichtigt werden.

Sofern in der Vorprüfung vorhabenbedingte Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden können und das Vorhaben damit geeignet ist, das Gebiet grundsätzlich zu beeinträchtigen, schließt sich für das jeweilige Gebiet eine Verträglichkeitsuntersuchung nach § 34 BNatSchG an.

#### **7.4.1. Bestandserfassung – Beschreibung des Schutzgebietes, seiner maßgeblichen Bestandteile und ihre Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele**

Im ersten Schritt hat die Bestandserfassung zu erfolgen.

Maßgebliche Bestandteile von FFH-Gebieten sind die in den Erhaltungszielen genannten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-RL. Weiterhin gehören zu den maßgeblichen Bestandteilen die für die Erhaltung oder Wiederherstellung der Lebensraumbedingungen maßgeblichen standörtlichen Voraussetzungen (abiotische Standortfaktoren, Habitatstrukturen) und die wesentlichen funktionalen Beziehungen einzelner Arten. Letzteres kann auch (Teil-) Lebensräume außerhalb des Gebietes (beispielsweise Wanderwege von Arten) umfassen.

Maßgebliche Bestandteile von Vogelschutzgebieten sind die vorkommenden und als Erhaltungsziel bestimmten Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sowie – genauso wie bei FFH-Gebieten – die maßgeblichen standörtlichen Voraussetzungen und die wesentlichen funktionalen Beziehungen einzelner Arten, gegebenenfalls auch (Teil-) Lebensräume außerhalb des Gebietes.

Die methodische Herangehensweise bei der hier vorgenommenen Bestandserfassung entspricht der einschlägigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Ständige Rechtsprechung, z. B. Urteil vom 06.11.2012, BVerwG 9 A 17.11; Urteile vom 17.01.2007, BVerwG 9 A 20.05, und vom 12.03.2008, BVerwG 9 A 3.06; BVerwG, Urteil 21.01.2016, BVerwG 4 A 5.14; ebenso EuGH, Urteil vom 07.09.2004, Rs. C-127/02; Urteil vom 09.07.2008, BVerwG 9 A 14.07; Beschluss vom 06.03.2014, BVerwG 9 C 6.12). Danach ist die Methode der Bestandsaufnahme nicht normativ festgelegt; die Methodenwahl muss aber die für die Verträglichkeitsprüfung allgemein maßgeblichen Standards der "besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse" einhalten. In diesem Rahmen ist es nicht erforderlich, das floristische und faunistische Inventar des betreffenden Gebietes flächendeckend und umfassend zu ermitteln.

Als Grundlage für die Natura 2000-Vorprüfung werden für die potenziell betroffenen Gebiete der Schutzzweck, die Erhaltungsziele und die maßgeblichen Bestandteile (die in den Erhaltungszielen genannten Arten mit ihren Habitaten sowie Lebensraumtypen mit ihren charakteristischen Arten) inkl. ihrer maßgeblichen standörtlichen Voraussetzungen und ihrer wesentlichen funktionalen Beziehungen ermittelt. Als Datengrundlage dienen in erster Linie der jeweilige gebietsbezogene Standarddatenbogen, die Grunddatenerhebungen und Managementpläne sowie die Pflege- und Entwicklungspläne. Dabei wird wie folgt vorgegangen:

- Auswertung der vorkommenden Arten anhand der Verordnungstexte, Standarddatenbögen sowie, soweit vorhanden, der Grunddatenerfassung / -erhebung und Managementpläne.
- gegebenenfalls Abschätzen der Verbreitung der gemeldeten Arten anhand der Verbreitung der Lebensraumtypen.
- Beurteilung der Aktionsräume der relevanten Arten.

### **7.4.2. Auswirkungsanalyse**

In einem zweiten Schritt sind die projektbedingten Auswirkungen auf die durchquerten oder in sonstiger Weise betroffenen Natura 2000-Gebiete zu ermitteln. Das Bundesverwaltungsgericht hat im Urteil vom 21.01.2016<sup>16</sup> die Anforderungen folgendermaßen zusammengefasst:

„Die bei der Erfassung und Bewertung projektbedingter Beeinträchtigungen zugrunde zu liegende Untersuchungsmethode ist normativ nicht geregelt. Die Zulassungsbehörde ist also nicht auf ein bestimmtes Verfahren festgelegt. Sie muss aber, um zu einer verlässlichen Beurteilung zu gelangen, auch insoweit den für die Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Standard der "besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse" einhalten (stRspr, z. B. BVerwG, Urteile vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 - a.a.O. Rn. 62, vom 12. März 2008 - 9 A 3.06 - a.a.O. Rn. 73 sowie vom 6. November 2012 - 9 A 17.11 - a.a.O. Rn. 35; BVerwG, Beschluss vom 28. November 2013 - 9 B 14.13 - NuR 2014, 361, Rn. 7). Das setzt die „Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen“ voraus (BVerwG, Urteile vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 - a.a.O. und vom 23. April 2014 - 9 A 25.12 - BVerwGE 149, 289 Rn. 26). Unsicherheiten über Wirkungszusammenhänge, die sich auch bei Ausschöpfung der einschlägigen Erkenntnismittel derzeit nicht ausräumen lassen, müssen indes kein unüberwindbares Zulassungshindernis darstellen. Insoweit ist es zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten, die kenntlich gemacht und begründet werden müssen. Verbleibende prognostische Risiken können durch ein geeignetes Risikomanagement aufgefangen werden (BVerwG, Urteile vom 12. März 2008 - 9 A 3.06 - a.a.O. Rn. 105 und vom 6. November 2012 - 9 A 17.11 - a.a.O. Rn. 48).“

Vorliegend wird bei der Auswirkungsanalyse, wie in den folgenden Unterkapiteln, beschrieben vorgegangen.

#### **Flächeninanspruchnahme**

Eine Flächeninanspruchnahme von Teilen des Natura 2000-Gebietes kann zu einer direkten Inanspruchnahme eines Lebensraums des Anhangs I der FFH-Richtlinie oder eines Habitats einer Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie oder eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie oder einer regelmäßig auftretenden Zugvogelart im Sinn der Vogelschutzrichtlinie führen. Eine Betroffenheit wird dadurch im Regelfall ausgelöst. Allerdings sind Unterschiede in Bezug auf Lebensraumtypen einerseits und Habitate von Arten andererseits zu beachten.

Eine Flächeninanspruchnahme in Gestalt einer bestimmten Nutzung kann auch eine Veränderung von Vegetation- / Biotopstrukturen bedingen. Dies kann zu neuen oder veränderten Habitatverhältnissen führen.

#### **Individuenverluste durch Leitungskollision**

Die Maßgabe des Bundesverwaltungsgerichts im Urteil des BVerwG (BVerwG, Urt. v. 21.01.2016 – 4 A 5.14, Rn. 83) lautet:

---

<sup>16</sup> BVerwG 4 A 5.14

„Folglich muss in Vogelschutzgebieten die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung durch Leitungsanflug grundsätzlich auf der Ebene jeder einzelnen geschützten Vogelart untersucht werden. Das gilt jedenfalls dann, wenn zwischen den im Gebiet geschützten Arten starke Unterschiede in ihrer Verhaltensökologie, Habitatnutzung und dem damit einhergehenden Flugverhalten und somit auch im potenziellen Anflugrisiko bestehen (...)“.

Entsprechend dieser Maßgabe ist die projektbedingte Erhöhung des Mortalitätsrisikos für Vögel und andere Arten durch Leitungsanflug (Kollision) artspezifisch zu ermitteln. Für die Beurteilung der projektbedingten artspezifischen Erhöhung des Mortalitätsrisikos durch Leitungsanflug werden der aktuelle Kenntnisstand zur vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung der einzelnen Vogelarten an Freileitungen genutzt, wie er in Bernotat & Dierschke (2016) sowie in Bernotat et al. (2021) zusammengefasst ist.

### **Sonstige vorhabenbedingte Auswirkungen**

Schallimmissionen können dazu führen, dass schallempfindliche Arten in den Natura 2000-Gebieten gestört und infolgedessen vergrämt werden. Die größte Empfindlichkeit gegen Schall weisen Vögel auf (Flade 1994, Gassner et al. 2010). Eine populationsrelevante Störung wird vor allem durch dauerhaften Schall ausgelöst, der in empfindlichen Lebensphasen die Kommunikation der Tiere untereinander maskiert. Regelmäßig wiederkehrende Einzelschallereignisse haben einen geringeren Effekt, da sich die meisten Arten daran gewöhnen können. Die unterschiedlichen Lärmempfindlichkeiten der Vögel sind von Garniel et al. (2010) sowie Bernotat & Dierschke (2021b) dargestellt. Diese Empfindlichkeiten können vom Grundsatz her auf intermittierende Schallquellen übertragen werden, soweit sie geeignet sind, die artspezifische Kommunikation oder Wahrnehmung von Lauten zu maskieren. Intermittierender Schall mit regelmäßigen Schallpausen, wie sie bei Baumaßnahmen auftreten, führen gemäß Garniel et al. (2007) selbst bei sehr empfindlichen Arten erst ab einer Schalldauer von über 20 % der Zeit zu Beeinträchtigungen. Unabhängig davon können sehr laute, aber plötzlich einsetzende Schallereignisse zu Schreckreaktionen und damit zu Störungen führen, an die sich die Vögel jedoch gewöhnen, soweit diese Schallereignisse regelmäßig auftreten.

Optische Effekte können bei empfindlichen Arten Störungen hervorrufen, die ein Abwandern aus dem Einwirkbereich auslösen können. Optische Störintensität ist beim Bau von Freileitungen insbesondere dann zu erwarten, wenn sich Menschen im Vogelhabitat aufhalten. Menschen werden, anders als beispielsweise Baufahrzeuge, grundsätzlich als Störung wahrgenommen. Die Empfindlichkeit gegen Störungen durch den Menschen ist artspezifisch sehr unterschiedlich. Die höchste Empfindlichkeit weisen die Vögel in der Regel während der Brutplatzbesetzung sowie bei der Aufzucht der Jungen auf. Zur Beurteilung der optischen Störwirkungen durch den Menschen, die bei Freileitungen nur während der kurzen Bauphase relevant sein können, wird die artspezifische Fluchtdistanz gemäß Gassner et al. (2010) und Bernotat & Dierschke (2021b) herangezogen.

Freileitungen können darüber hinaus aus unterschiedlichen Gründen bei empfindlichen Arten vor allem in Offenlandschaften zur Meidung des Umfelds führen (Kulisseneffekt). Eine solche Meidung ist einer Habitateignungsminderung gleichzusetzen. Leitungen und Masten können

von Raben- oder Greifvögeln als Sitzwarten genutzt werden, die Gelege anderer Arten gezielt ausrauben können.

Stoffliche Immissionen, die aus baubedingten Maßnahmen resultieren, können über den Luftpfad negative Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Habitate der Arten in den Natura 2000-Gebiete haben, wenn es sich um abbindende Stäube handelt, die hygroskopisch wirken (z. B. Zementstaub, Staub aus gebranntem Kalk). Nichtabbindende Stäube wirken nur in hohen Konzentrationen, wenn sie beispielsweise die Photosynthese der Pflanzen behindern. In der Regel werden sie jedoch durch Niederschläge rasch wieder abgewaschen, so dass es zu keiner nachhaltigen Schädigung der Pflanzen kommt.

Baubedingte Maßnahmen (etwa Baustellen- und Baustraßenverkehr, offene Schächte usw.) können eine Barriere- oder Fallenwirkung auslösen und zu Individuenverlusten (z. B. bei Amphibien) führen.

Auch anlagebedingt kann sich eine Barriere- oder Fallenwirkung durch technische Bauwerke usw. ergeben.

#### **7.4.3. Bewertung der Gefahr für eine Beeinträchtigung**

In Anbetracht insbesondere des Vorsorgegrundsatzes ist davon auszugehen, dass eine solche Gefahr besteht, wenn sich auf der Grundlage der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse nicht offensichtlich ausschließen lässt, dass der Plan oder das Projekt die für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungsziele möglicherweise beeinträchtigt. Die Beurteilung der Gefahr ist namentlich anhand der besonderen Merkmale und Umweltbedingungen des von einem solchen Plan oder Projekt betroffenen Gebiets vorzunehmen (vgl. EuGH, Urteil vom 17. April 2018, Kommission / Polen [Wald von Białowieża], C-441/17, sowie die dort angeführte Rechtsprechung).

#### **7.5. Herangehensweise bei der Verträglichkeitsuntersuchung**

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung umfasst, ergänzend zu einer bereits durchgeführten Natura 2000-Vorprüfung, in der Regel folgende Arbeitsschritte:

- Vertiefende Beschreibung des Schutzgebietes und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile (sofern über die Vorprüfung hinausgehend erforderlich); hierbei würden auch die Ergebnisse der Landeskartierungen mit einbezogen (Datenrecherche bei den zuständigen Landesbehörden).
- Darstellung sonstiger für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck des Schutzgebietes erforderlicher Habitatstrukturen.

- Beschreibung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und deren Wirksamkeit<sup>17</sup>.
- Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben bzgl.
  - Möglicher Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I inkl. charakteristischer Arten und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie bzw.
  - Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung der schadensbegrenzenden Maßnahmen.
- Berücksichtigung möglicher Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten und funktionaler Beziehungen (sofern über eine i. d. R. erfolgte Vorprüfung hinausgehend erforderlich)
- Berücksichtigung von Vorbelastungen durch Freileitungen.
- Berücksichtigung von Summation vorhabeninterner Auswirkungen.
- Berücksichtigung eines Zusammenwirkens mit anderen Plänen und Projekten.
- Abschließende Erheblichkeitsbewertung.
- Soweit erforderlich: Abweichungsprüfung.

#### **7.5.1. Bestandserfassung – Beschreibung des Schutzgebietes, seiner maßgeblichen Bestandteile und ihre Erhaltungs- bzw. Entwicklungsziele**

Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung hat in einem ersten Schritt eine sorgfältige Bestandserfassung und -bewertung der von dem Projekt betroffenen maßgeblichen Gebietsbestandteile zu leisten, um die projektbedingten Einwirkungen zutreffend auf ihre Erheblichkeit hin beurteilen zu können.

Maßgebliche Bestandteile von FFH-Gebieten sind die vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Weiterhin gehören zu den maßgeblichen Bestandteilen die für die Erhaltung oder Wiederherstellung der Lebensraumbedingungen maßgeblichen standörtlichen Voraussetzungen (abiotische Standortfaktoren, Habitatstrukturen) und die wesentlichen funktionalen Beziehungen einzelner Arten. Letzteres kann auch (Teil-) Lebensräume außerhalb des Gebietes (beispielsweise Wanderwege von Arten) umfassen.

Maßgebliche Bestandteile von Vogelschutzgebieten sind die vorkommenden und als Erhaltungsziel bestimmten Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sowie – genauso wie bei FFH-Gebieten – die maßgeblichen standörtlichen Voraussetzungen und die wesentlichen funktionalen Beziehungen einzelner Arten, gegebenenfalls auch (Teil-) Lebensräume außerhalb des Gebietes.

Die methodische Herangehensweise bei der Bestandserfassung entspricht der einschlägigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Ständige Rechtsprechung, z. B. Urteil vom 06.11.2012, BVerwG 9 A 17.11; Urteile vom 17.01.2007, BVerwG 9 A 20.05, und vom 12.03.2008, BVerwG 9 A 3.06; BVerwG, Urteil 21.01.2016, BVerwG 4 A 5.14; ebenso EuGH,

---

<sup>17</sup> In der Verträglichkeitsuntersuchung dürfen im Gegensatz zur Vorprüfung schadensbegrenzende Maßnahmen bei der Bewertung mitberücksichtigt werden.

Urteil vom 07.09.2004, Rs. C-127/02; Urteil vom 09.07.2008, BVerwG 9 A 14.07; Beschluss vom 06.03.2014, BVerwG 9 C 6.12). Danach ist die Methode der Bestandsaufnahme nicht normativ festgelegt; die Methodenwahl muss aber die für die Verträglichkeitsprüfung allgemein maßgeblichen Standards der "besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse" einhalten. In diesem Rahmen ist es nicht erforderlich, das floristische und faunistische Inventar des betreffenden Gebietes flächendeckend und umfassend zu ermitteln.

### **7.5.2. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**

Vor der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete wird geprüft, ob die identifizierten Vorhabenwirkungen durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung vermieden oder gemindert werden können.

Als Maßnahme zur Schadensbegrenzung eignet sich zum Beispiel die Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern. Die Wirksamkeit dieser Marker wurde in einer Vielzahl von Studien für unterschiedliche Vogelarten belegt (z. B. Bernshausen et al. 2014, Jödicke et al. 2018). In Metaanalysen wurde versucht art- bzw. artgruppenspezifisch die Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern zu bestimmen (vgl. IBUe 2017, Liesenjohann et al. 2019).

### **7.5.3. Vorbelastungen durch Freileitungen**

Nach der einschlägigen Rechtsprechung (BVerwG, Urt. v. 15. Mai 2019, Az. 7 C 27/17, E 165, 340, juris, Rn. 43 ff. m.w.Nachw.) kann eine Vorbelastung bereits dazu geführt haben, dass ein schlechterer Erhaltungszustand zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete vorliegt. Andererseits kann sie aber auch Auswirkungen nach sich ziehen, die einen LRT oder eine Art zwar noch nicht beeinträchtigen aber deren Fähigkeit, Zusatzbelastungen zu tolerieren, einschränken oder ausschließen. Zur Beurteilung der projektbedingten Zusatzbelastung der maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes ist daher auch die Berücksichtigung der Vorbelastung unverzichtbar.

Bestehende Vorbelastungen im Gebiet spiegeln sich grundsätzlich in dem ermittelten Erhaltungszustand, der in den Standarddatenbögen angegeben wird, wider. Der Erhaltungszustand maßgeblicher Gebietsbestandteile, und damit auch die Vorbelastung, würde in der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung berücksichtigt.

Darüber hinaus kann allerdings im Rahmen der Ermittlung der Vorbelastung zu berücksichtigen sein, dass vorhabenbedingte Auswirkungen erst zeitverzögert im Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und geschützten Arten ihren Niederschlag finden können (d. h. nach der letzten Aktualisierung des Standarddatenbogens). Dies verdeutlicht, dass der Erhaltungszustand lediglich ein grober Anhaltspunkt für die Beschreibung des Ist-Zustands sein kann und insbesondere schleichende Veränderungen nicht unmittelbar von diesem erfasst werden (vgl. Fellenberg 2019).

Außerdem kann es Fälle geben, wo Pläne und Projekte zwar schon vor oder nach der Meldung eines Natura 2000-Gebiets bereits umgesetzt wurden und vor der letzten Aktualisierung des Standarddatenbogens bzw. des Management- / Bewirtschaftungsplans (oder deren Entwürfen)

bekannt waren, sich aber nur ein Teil ihrer Auswirkungen schon im Erhaltungszustand niederschlägt (z. B. die Flächeninanspruchnahme), andere Auswirkungen aber erst später oder fortlaufend wiederholt auftreten und deshalb denkllogisch nicht den aktuellen Erhaltungszustand ausmachen können.

Ausgehend davon werden als Vorbelastung grundsätzlich Pläne und Projekte betrachtet, welche vor oder nach der Meldung eines Natura 2000-Gebiets bereits umgesetzt wurden und vor der letzten Aktualisierung des Standarddatenbogens bzw. des Management- / Bewirtschaftungsplans (oder deren Entwürfen) bekannt waren.

Die beschriebenen „Sondersituationen“ (vorhabenbedingte Auswirkungen erst zeitverzögert wirksam oder erst später oder wiederholt fortlaufend auftretende Wirkungen) kommen in der Praxis vornehmlich beim Projekttyp „Freileitungen“ und dessen vorhabenspezifischer Auswirkung „Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug“ vor. In Bezug auf Freileitungen stellt die Kollision von Vögeln mit dem Erdseil oder den Leiterseilen eine solche fortwirkende Auswirkung dar.

Vor diesem Hintergrund würde, zusätzlich zur Betrachtung der Erhaltungszustände gemäß Standarddatenbogen, für das jeweilige Natura 2000-Gebiet geprüft, ob eine Vorbelastung durch die fortwirkende Auswirkung bestehender Freileitungen durch Vogelkollision gegeben und in die Prüfung einzustellen ist.

#### **7.5.4. Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten**

Soweit das beantragte Vorhaben zu Beeinträchtigungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle eines Natura 2000-Gebietes führt, erfolgt gebietsbezogen eine Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Plänen und Projekten.

Noch nicht realisierte Pläne und Projekte sind für eine Abschätzung des Zusammenwirkens mit anderen Plänen und Projekten zu betrachten, wenn diese einen ausreichenden Konkretisierungsgrad bzw. planerischen Verfestigungsgrad aufweisen und anhand vorhandener Unterlagen eine Bewertung möglichen Zusammenwirkens mit anderen Plänen und Projekten vorgenommen werden kann. Nach der Rechtsprechung des BVerwG ist dies erst dann der Fall, wenn für diese Projekte bereits eine Zulassungsentscheidung erteilt wurde (BVerwG, Urt. v. 15.05.2019, Az.: 7 C 27/17, juris – Rn. 19).

Konkret werden somit folgende andere Pläne und Projekte bei der Prüfung eines Zusammenwirkens berücksichtigt:

- alle Pläne und Projekte, die bis zum Erlass des Planfeststellungsbeschlusses zugelassen wurden und noch nicht umgesetzt sind.

Die Auswirkungen anderer Pläne und Projekte bleiben unberücksichtigt, soweit sie trotz erheblicher Beeinträchtigung von Erhaltungszielen im Wege einer Abweichungsentscheidung zugelassen wurden und sich noch in Umsetzung befinden. Hier obliegt der Ausgleich der mit solchen Vorhaben verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen dem jeweiligen Planungs- bzw. Vorhabenträger (Verpflichtung zur Kohärenzsicherung) sowie ergänzend über Art. 6 Abs. 1 und 2 FFH-RL dem Gebietsmanagement. Auswirkungen dieser über eine Abweichungsentscheidung

zugelassenen und sich noch in Umsetzung befindlichen anderen Pläne und Projekte auf Erhaltungsziele, die allerdings nicht Gegenstand der Abweichungsentscheidung waren (Auswirkungen, die die Schwelle der Erheblichkeit nicht übersteigen), sind gleichwohl in der Kumulationsbetrachtung zu berücksichtigen.

Ebenso fließen diejenigen Pläne und Projekte, die zurückliegend ohne Umwelt- und FFH-Verträglichkeitsprüfung zugelassen wurden, nicht in die Betrachtung des Zusammenwirkens des gegenständlichen Vorhabens mit anderen Plänen und Projekten ein. Die von diesen Plänen und Projekten ausgehenden Wirkungen auf Natura 2000-Gebiete und der gebotene Ausgleich unterfallen im Sinn von Art. 6 Abs. 2 FFH-RL originär den Pflichten des Mitgliedstaates und nicht dem Verantwortungsbereich der Vorhabenträgerin des vorliegenden Vorhabens.

Zur Datenrecherche erfolgte eine Abfrage noch nicht realisierter Pläne und Projekte je Natura 2000-Gebiet bei den zuständigen Naturschutzbehörden und, wenn auf diese verwiesen wurde, den oberen und unteren Genehmigungsbehörden. Weitere Pläne und Projekte wurden durch zusätzliche Datenanfragen selbstständig ermittelt.

#### **7.5.5. Abschließende Erheblichkeitsbewertung**

Im letzten Schritt der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung hat die naturschutzfachliche Bewertung der projektbedingten Einwirkungen auf die durchquerten oder in sonstiger Weise betroffenen Natura 2000-Gebiete zu erfolgen.

Für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung gilt ein strenger Prüfungsmaßstab (BVerwG, Urteil 21.01.2016, BVerwG 4 A 5.14). Ein Projekt ist nur dann zulässig, wenn nach Abschluss der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel verbleibt, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Dieser Anforderung muss auch das methodische Vorgehen gerecht werden.

#### **7.5.6. Soweit erforderlich: Abweichungsprüfung**

Führt ein Projekt bzw. ein Plan einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen, ist eine abweichende Zulassung im Rahmen einer FFH-Ausnahmeprüfung nur nach § 34 Abs. 3 – 5 BNatSchG möglich, wenn die entsprechenden gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

## 8. Immissionsschutzrechtliche Betrachtungen

### 8.1. Das elektrische Feld von Hochspannungsfreileitungen

Die Ursache niederfrequenter elektrischer Felder sind spannungsführende Leiter in elektrischen Geräten ebenso wie Leitungen zur elektrischen Energieversorgung. Das elektrische Feld tritt immer schon dann auf, wenn elektrische Energie bereitgestellt wird. Es resultiert aus der Betriebsspannung einer Leitung und ist deshalb nahezu konstant. Das elektrische Feld ist unabhängig von der Stromstärke.

Die Stärke des elektrischen Feldes ist abhängig von der Nähe zum Leiterseil. Bei ebenem Gelände ist zwischen zwei Masten der Durchhang des Leiterseils in der Spannfeldmitte am größten und daher der Abstand zum Erdboden am geringsten. Daraus resultiert, dass in der Spannfeldmitte auch die größten Feldstärken am Erdboden auftreten. Entsprechend treten in Mastnähe die geringsten Feldstärken auf. Noch ausgeprägter sinkt die Feldstärke mit zunehmendem seitlichem Abstand zur Freileitung.

Das elektrische Feld wird durch leitfähige Gegenstände wie Bäume, Büsche und Bauwerke beeinflusst. Daher können niederfrequente elektrische Felder relativ leicht und nahezu vollständig abgeschirmt werden. Nach dem Prinzip des Faraday'schen Käfigs ist das Innere eines leitfähigen Körpers feldfrei. Die meisten Baustoffe sind ausreichend leitfähig und schirmen ein von außen wirkendes elektrisches Feld fast vollständig im Inneren eines Gebäudes ab.

Die zu betrachtende physikalische Größe ist die elektrische Feldstärke  $E$ . Sie wird in Kilovolt pro Meter (kV/m) angegeben.

### 8.2. Das magnetische Feld von Hochspannungsfreileitungen

Magnetische Felder treten nur dann auf, wenn elektrischer Strom fließt. Der Betriebsstrom, der durch die Leiterseile fließt, ist im Gegensatz zur Spannung nicht konstant. Er schwankt je nach Verbrauch, d. h. je nach Last und ist somit tageszeiten-, jahreszeiten- und witterungsabhängig. Im gleichen Verhältnis wie die Stromänderung ändert sich auch die Stärke des Magnetfeldes.

Wie für elektrische Felder gilt auch für magnetische Felder, dass am Erdboden die Feldstärken dort am höchsten sind, wo die Leiterseile dem Boden am nächsten sind, also bei ebenem Gelände in der Mitte zwischen zwei Masten. Mit zunehmender Höhe der Leiterseile und mit zunehmendem seitlichem Abstand nimmt die Feldstärke schnell ab.

Das Magnetfeld kann im Gegensatz zum elektrischen Feld nur durch spezielle Werkstoffe, die eine hohe Permeabilität besitzen, beeinflusst werden. Dies ist großflächig, etwa bei Gebäuden, nicht praktikabel.

Die zu betrachtende physikalische Größe ist die magnetische Flussdichte  $B$ . Sie wird in Mikrottesla ( $\mu\text{T}$ ) angegeben.

### 8.2.1. Grenzwerte der 26. BImSchV

Die Festlegung von Grenzwerten zur Gewährleistung einer hohen Sicherheit der Bevölkerung obliegt dem Gesetzgeber. Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch elektrische und magnetische Felder hat dieser Anforderungen in der Sechszwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV) vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266, neugefasst durch Bek. V. 14.08.2013). Die Vorgaben beruhen auf Empfehlungen eines von der Weltgesundheitsorganisation anerkannten wissenschaftlichen Gremiums, der Internationalen Kommission für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP), und spiegeln den aktuellen Stand der Forschung bezüglich möglicher Wirkungen durch Felder auf den Menschen wider (vgl. International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection: Guidelines for limiting exposure to time – varying electric and magnetic fields (1 Hz to 100 kHz); Health Physics 99 (6): 818-836; 2010 und International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection: Guidelines for limiting exposure to electromagnetic fields (100 kHz to 300 GHz); Health Physics 118 (5): 483-524; 2020).

Die 26. BImSchV ist für Niederfrequenzanlagen wie Hochspannungsfreileitungen anzuwenden. An Orten, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Personen dienen, gelten die in Anhang 1a nach Maßgabe des § 3 Abs. 2 S. 1 der 26. BImSchV aufgeführten Grenzwerte. Die dort festgelegten Grenzwerte sind in nachfolgender Tabelle 8-1 zusammengefasst.

Tabelle 8-1: Grenzwerte von 50-Hz-Anlagen

Betriebsfrequenz $f$	Grenzwert für elektrische Feldstärke $E$	Grenzwert für magnetische Flussdichte $B$
50 Hz	5 kV/m	100 $\mu$ T

Die Immissionsbeiträge  $I(f)$  der elektrischen und magnetischen Feldkomponenten von allen Niederfrequenzanlagen sowie von ortfesten Hochfrequenzanlagen mit einer Frequenz von 9 kHz bis 10 MHz sind nach Frequenzkomponenten getrennt zu bestimmen und mit dem jeweiligen Grenzwert  $G(f)$  zu gewichten. Die gewichteten Summen müssen nach Anhang 2a der 26. BImSchV getrennt für das elektrische und das magnetische Feld folgende Bedingung erfüllen:

$$\sum_{f=1 \text{ Hz}}^{10 \text{ MHz}} \frac{I(f)}{G(f)} \leq 1$$

Des Weiteren sind nach § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV bei Errichtung und wesentlicher Änderung von Niederfrequenzanlagen die Möglichkeiten auszuschöpfen, die von der jeweiligen Anlage ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren. Im Detail regelt das die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV (26. BImSchVVwV) vom 26. Februar 2016, veröffentlicht am 03. März 2016 (BAZ 03.03.2016 B5, BAZ AT 03.03.2016 B6).

Entsprechend §§ 3 und 4 der 26. BImSchV dürfen für Neuanlagen in Bereichen, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Personen bestimmt sind, die vorgenannten Werte nicht überschritten werden. Für bestimmte Altanlagen gelten spezifische Sonderregelungen für kurzzeitige und kleinräumige Überschreitungen der Grenzwerte.

Die Einhaltung der Anforderungen der 26. BImSchV wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens in einer eigenen Unterlage nachgewiesen. Dieses wird Bestandteil der Unterlagen gemäß § 21 NABEG.

### **8.2.2. Betriebsbedingte Schallimmissionen**

Betreffend Geräusche kann der Betrieb der geplanten Leitung auch mit Geräuschentwicklung verbunden sein. Durch die elektrischen Feldstärken, die um den Leiter herum deutlich höher sind als in Bodennähe, können in der 380-kV-Ebene elektrische Entladungen in der Luft hervorgerufen werden. Die Stärke dieser Entladungen hängt u. a. von der Luftfeuchtigkeit ab. Dieser Effekt, auch Korona genannt, ruft Geräusche hervor (Knistern, Prasseln, Rauschen und in besonderen Fällen ein tiefes Brummen), die nur bei besonderen Wetterlagen wie starkem Schneefall, Nebel oder Raureif in der Nähe von Höchstspannungsfreileitungen zu hören sind.

Geräusche als Immission unterliegen den Regelungen des BImSchG. Zur Bewertung von Geräuschen gilt die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Bei der TA Lärm handelt es sich um die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz in der zurzeit gültigen Fassung vom 26. August 1998 (geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017). In Nummer 1 der TA Lärm (Anwendungsbereich) ist definiert, dass sie dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen dient. Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für den Immissionsschutz außerhalb von Gebäuden in festgelegten Gebieten sind in Nr. 6.1 TA Lärm festgelegt.

Mit der Änderung des EnWG im Jahre 2022 gelten ergänzend gemäß § 49 Abs. 2b EnWG witterungsabhängige Anlagengeräusche von Höchstspannungsnetzen „unabhängig von der Häufigkeit und Zeitdauer der sie verursachenden Wetter- und insbesondere Niederschlagsgeschehen bei der Beurteilung des Vorliegens schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Absatz 1 und § 22 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes als seltene Ereignisse im Sinne der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm). Bei diesen seltenen Ereignissen kann der Nachbarschaft eine höhere als die nach Nummer 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm zulässige Belastung zugemutet werden. Die in Nummer 6.3 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm genannten Werte dürfen nicht überschritten werden. Nummer 7.2 Absatz 2 Satz 3 der TA Lärm ist nicht anzuwenden.“ Die Richtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden sind in Nr. 6.3 der TA Lärm festgelegt.

Die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm bzw. des § 49 Abs. 2b EnWG wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens in einem Gutachten, einer sogenannten Geräuschprognose, nachgewiesen. Diese wird Bestandteil der Unterlagen gemäß § 21 NABEG.

### **8.2.3. Baubedingte Schallimmissionen**

Im Rahmen des Vorhabens werden aufgrund der geplanten Ersatzneubauten bestehende Freileitungen inkl. Masten zurückgebaut. Dieser Rückbau einer Freileitung läuft in mehreren Einzelschritten ab (vgl. Kap. 2.4.5).

Im Idealfall folgen die beschriebenen Maßnahmen unmittelbar aufeinander. Unter anderem aufgrund von Bauunterbrechungen, z. B. durch die Herstellung von Zwischeninbetriebnahmen, können sich die Maßnahmen aber insgesamt auf einen Zeitraum von ca. 4 bis 6 Wochen erstrecken.

Die auftretenden baubedingten Schallimmissionen sind temporär und entstehen überwiegend bei der Demontage beispielsweise durch den Bagger- und Meißeleinsatz zum Entfernen alter Fundamente. Die Arbeiten werden i. d. R. an Werktagen im Zeitraum zwischen 7 Uhr und 20 Uhr durchgeführt.

Zum Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen der AVV Baulärm wird ein eigenständiges Gutachten als Bestandteil der Unterlagen gemäß § 21 NABEG eingereicht.

## 9. Angaben zu sonstigen öffentlichen und privaten Belangen

Die Verwirklichung des Vorhabens kann insbesondere die nachfolgenden sonstigen öffentlichen und privaten Belange berühren:

- Angaben zu Kreuzungen (oder Liste der Leitungsträger)
- Angaben zum Grunderwerb
- Voraussichtliche Kosten für das Vorhaben
- Kommunale Bauleitplanung
- Flächenneuanspruchnahme
- Infrastruktureinrichtungen
- Weitere Belange

Diese sonstigen öffentlichen und privaten Belange werden in den Plänen und Unterlagen gem. § 21 NABEG daraufhin untersucht, ob sie der Verwirklichung des Vorhabens entgegenstehen können.

### 9.1. Angaben zu Kreuzungen

Im Kreuzungsverzeichnis werden die baubedingt (Zuwegungen und Arbeitsflächen) wie auch die zur geplanten Freileitung anlagebedingt sich annähernden, gekreuzten bzw. überspannten Objekte aufgeführt:

- Klassifizierte Straßen
- Gewässer
- Bahnlinien
- Ermittelte ober- / unterirdische Versorgungsleitungen oder -anlagen

Jede im Kreuzungsverzeichnis aufgeführte Kreuzung mit einem Objekt erhält eine Objektnummer. In den Lageplänen wird die Objektnummer in Klammern hinter den Objektbezeichnungen aufgeführt. Mit jedem einzelnen Eigentümer oder Betreiber eines zu kreuzenden Objektes wird auf privatrechtlicher Ebene eine sogenannte Kreuzungsvereinbarung geschlossen, die zwar Bestandteil der § 21-Unterlage gemäß NABEG ist, aber nicht Gegenstand des öffentlich-rechtlichen Genehmigungsverfahrens. Die Vorhabenträgerin wird sich mit den Eigentümern und / oder Betreibern hierzu direkt in Verbindung setzen.

### 9.2. Angaben zum Grunderwerb

Die geplanten Freileitungen – wie auch bereits die vorhandenen Freileitungen – wird mittels in den Grundbüchern der betroffenen Grundstücke eingetragener Leitungsrechte als beschränkte persönliche Dienstbarkeit i. S. von § 1090 Abs. 1 BGB gesichert, um die Leitungen errichten zu können und einen sicheren und dauerhaften Betrieb sowie die Zugänglichkeit der Grundstücke für Wartungsarbeiten zu gewährleisten. Die Vorhabenträgerin wird den Grundstückseigentümern der in Anspruch zu nehmenden Grundstücke gegen eine angemessene Entschädigung

den Abschluss einer Vereinbarung und die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit anbieten. Alle von dem Vorhaben zu beanspruchenden Grundstücke werden in einem Verzeichnis in der § 21-Unterlage gemäß NABEG aufgeführt.

Die möglicherweise erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden durch Grunderwerb oder dingliche Sicherung vertraglich gesichert. Bei Vertragspartnern der öffentlichen Hand ist ferner eine schuldrechtliche Sicherung ausreichend.

### 9.3. Voraussichtliche Kosten

Auf Basis der im NEP aufgeführten Kostenschätzungen können die voraussichtlichen Investitionskosten des Vorhabens ermittelt werden (vgl. 50Hertz et al. 2022b).

**Tabelle 9-1: Kostenschätzung Wechselstrom-Freileitungen (NEP 2035)**

Maßnahme	Investitionskosten gem. NEP	Bemerkung
380-kV-Stromkreisaufgabe / Umbeseilung	0,5 Mio. €/km	Auf Bestandsleitung pro Stromkreis
380-kV-Ersatzneubau Doppelleitung	2,8 Mio. €/km	Auf Bestandstrasse inkl. Rückbau der bestehenden Trasse
380-kV-Parallelneubau Doppelleitung	2,5 Mio. €/km	Neben Bestandstrasse 220 oder 380 kV, Hochstrom

**Tabelle 9-2: Voraussichtliche Investitionskosten des Vorhabens**

Maßnahme	Länge	Voraussichtliche Investitionskosten gem. NEP
380-kV-Ersatzneubau Bl. 4326 Hanekenfähr – Gronau	ca. 47 km	Ca. 132 Mio. €
380-kV-Ersatzneubau Bl. 4379 Hanekenfähr – Pkt. Ohne	ca. 24 km	Ca. 91 Mio. € (4-fach-Gestänge)
380-kV-Parallelneubau Bl. 4379 Pkt. Ohne – Gronau	ca. 23 km	Ca. 58 Mio. €
	<b>ca. 94 km</b>	<b>ca. 281 Mio. €</b>

Darüber hinaus fällt gem. § 43m Abs. 2 Satz 2 ff. EnWG für den Betreiber ein finanzieller Ausgleich für nationale Artenhilfsprogramme nach § 45d Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes an. Diese Zahlung beträgt 25.000 Euro je angefangenem Kilometer Trassenlänge. Bei einer

kumulierten Trassenlänge von ca. 94 km ergibt sich ein finanzieller Ausgleich in Höhe von 2.350.000 Euro.

Für das Vorhaben ergeben sich durch die beiden Maßnahmen (vorgeschlagenen Trassenverläufe) und den finanziellen Ausgleich für nationale Artenhilfsprogramme voraussichtliche Investitionskosten von ca. 283,35 Mio. €.

Kosten für z. B. regelmäßige Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen oder für erforderliche Kompensationsmaßnahmen finden bei dieser Betrachtung aufgrund des derzeitigen Kenntnis- und Planungsstandes keine Berücksichtigung.

## **9.4. Kommunale Belange**

### **9.4.1. Kommunale Bauleitplanung**

Im Rahmen dieses Kapitels wird geprüft, ob die von der Vorhabenträgerin vorgeschlagenen Trassenverläufe kommunale Bauleitplanungen berühren. Denn unter dem Gesichtspunkt der gemeindlichen Planungshoheit kommt der weiteren Entwicklung von Baugebieten eine besondere Bedeutung zu.

Angesichts der gesetzlichen Verpflichtung aus § 1 Abs. 7 BauGB, bei der Aufstellung der Bauleitpläne die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen, kann davon ausgegangen werden, dass die kommunalen Planungsträger den bereits vorhandenen Höchstspannungsfreileitungen als Belang einer ggf. konkurrierenden Planungsvorstellung erkannt und bei der Aufstellung ihrer Bauleitpläne berücksichtigt haben. Neben der vorgenannten gesetzlichen Verpflichtung wurde auch bei älteren Bauleitplänen der Leitungsbestand mitberücksichtigt. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die Belange der Bauleitplanung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Bestandsleitungen berücksichtigt wurden.

Bei der Nutzung von Bestandstrassen kann folglich davon ausgegangen werden, dass eine Einschränkung der kommunalen Planungshoheit nicht zu erwarten ist, da die gegenwärtige Situation nicht wesentlich verändert wird. Insofern ist die Entstehung neuer oder die Verstärkung ggf. bestehender Konflikte i. d. R. nicht zu erwarten. Ein Ausnahmefall kann die Neubelastung durch eine Alternative außerhalb der Bestandstrassen sein.

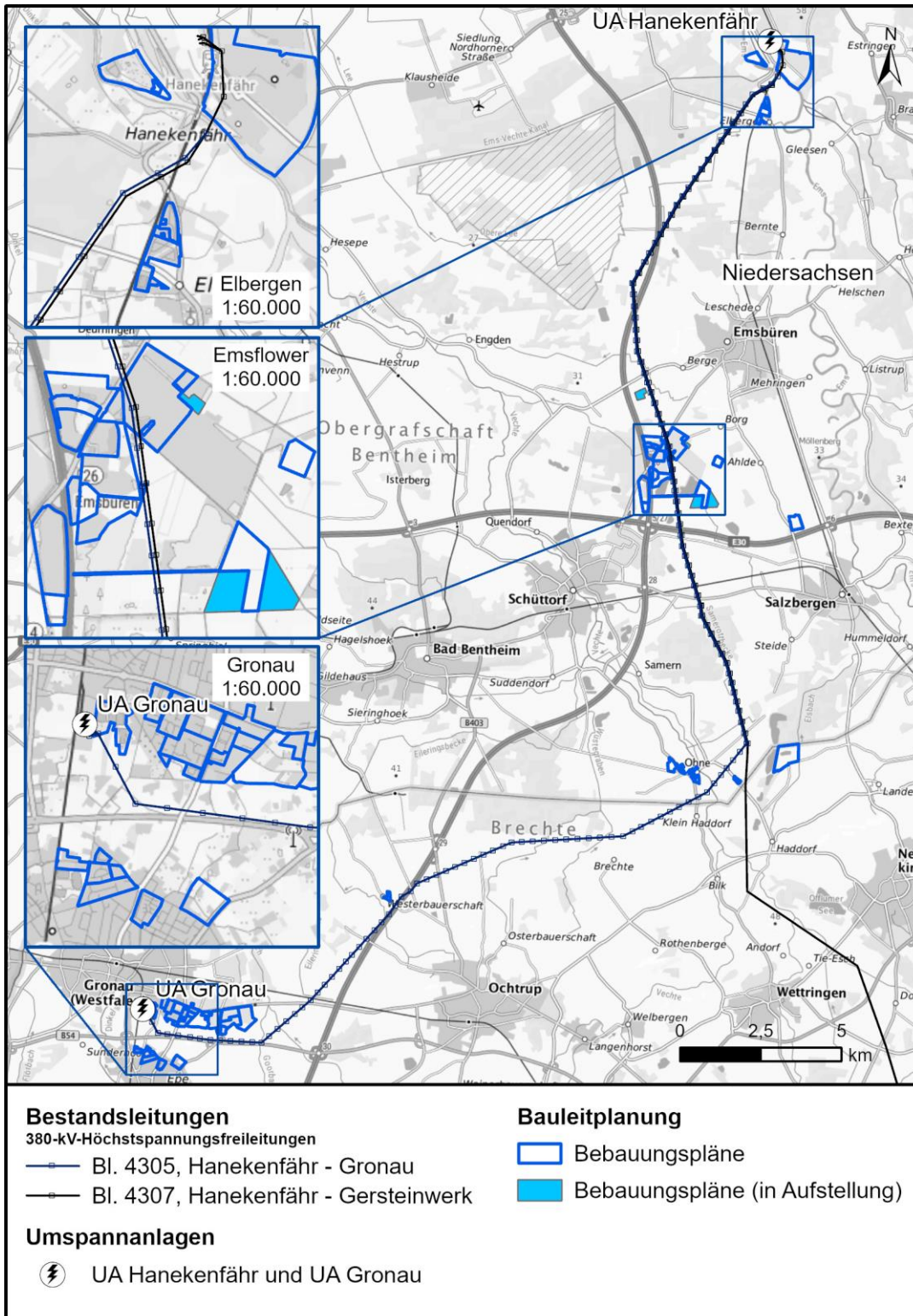


Abbildung 9-1: Bauleitplanung

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023)  
Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf),  
Gemeinde Emsbüren (2023)

Im Rahmen neuer Trassenführungen ist darauf zu achten, ob durch die betreffende Leitung wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren gemeindlichen Planung entzogen würden, eine hinreichend bestimmte gemeindliche Planung nachhaltig gestört wird oder erhebliche Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit kommunaler Einrichtungen drohen.

**Tabelle 9-3: Übersicht betroffene Gebietskörperschaften**

Bundesland	Regierungsbezirk	Landkreis	Kommune	Ersatzneubau Bl. 4326	Ersatz-/Parallelneubau Bl. 4379
Niedersachsen	Weser-Ems	Emsland	Stadt Lingen (Ems)	Ja	Ja
			Gemeinde Emsbüren		
			Gemeinde Salzbergen		
		Grafschaft Bentheim	Gemeinde Samern		
			Gemeinde Ohne		
Nordrhein-Westfalen	Münster	Steinfurt	Stadt Wettringen	Ja	Ja
			Stadt Ochtrup		
		Borken	Stadt Gronau		

Im Rahmen der Beteiligung werden u.a. öffentliche Planungsträger beteiligt, sodass aktuelle Entwicklungen der betroffenen Kommunen berücksichtigt und in die Planung einbezogen werden können.

#### **9.4.2. Weitere städtebauliche Belange**

Weitere verfahrensrelevante städtebauliche Belange, die durch die Verwirklichung des Vorhabens beeinträchtigt werden können, sind aktuell nicht bekannt. Die mögliche Betroffenheit von weiteren kommunalen Belangen werden von der Vorhabenträgerin im Rahmen von Gesprächen oder der Beteiligung zum Vorhaben bei den Kommunen laufend abgefragt.

#### **9.5. Flächenneuanspruchnahme**

Bei der Errichtung von Freileitungen kommt es grundsätzlich zur anlagebedingten dauerhaften Flächeninanspruchnahme z. B. durch Maste. Die Flächeninanspruchnahme ist eine der umweltrelevanten Wirkungen einer Freileitung, die in Kapitel 3 beschrieben sind. Das Vorhaben Nr. 63 umfasst abschnittsweise die Errichtung von Ersatzneubauten von Freileitungen und Bau einer weiteren Freileitung.

Bei einem Ersatzneubau wird eine neue Leitung achsgleich oder in der Nähe einer bestehenden Leitung errichtet, wobei die bestehende Leitung demontiert wird. Die Maste für den Neubau befinden sich folglich ortsgleich oder in räumlicher Nähe zu den Rückbaumasten, sodass einer dauerhaften Flächenneuanspruchnahme die Rücknahme von Überbauung durch den Rückbau von Masten gegenübersteht. Bei einem (Parallel-) Neubau werden neue Masten errichtet, sodass eine dauerhaft neue Flächeninanspruchnahme erfolgt.

Hinzu kommt die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch den erforderlichen Schutzstreifen einer Freileitung. Im Schutzstreifen gelten z. B. Aufwuchs- und Baubeschränkungen. Bei einem Ersatzneubau in bestehender Trasse kann der bestehende Schutzstreifen (teilweise) genutzt

werden. Bei einem Parallelneubau können sie sich überlagern. Bei einem (Ersatz- / Parallel-) Neubau in neuer Trasse wird ein neuer Schutzstreifen erforderlich. Dem steht die Auflösung des Schutzstreifens nach Rückbau der Freileitung entgegen, die ersetzt werden soll.

Im Rahmen der technischen Feinplanungen zum Planfeststellungsverfahren (Unterlagen nach § 21 NABEG) und der Festlegung der Mastanzahl, -form, -art, -standorte und -höhe erfolgen Aussagen zur Erforderlichkeit bzw. Entbehrlichkeit neuer Schutzstreifen.

#### **9.5.1. Ersatzneubau Bl. 4326 UA Hanekenfähr – UA Gronau**

Durch die Errichtung der Maste für den Ersatzneubau wird es zu einer Flächeninanspruchnahme von 150 bis 200 m<sup>2</sup> pro Mast kommen. Dabei werden die bestehenden Flächeninanspruchnahmen i. d. R. aufrechterhalten und ggf. kommen geringfügige dauerhafte Flächenneuinanspruchnahme bei einem Leitungsneubau durch die entsprechende Schutzstreifenbreite hinzu.

#### **9.5.2. Ersatzneubau Bl. 4379 UA Hanekenfähr – Pkt. Ohne**

Durch die Errichtung der Maste für den Ersatzneubau wird es zu einer Flächeninanspruchnahme von 150 bis 200 m<sup>2</sup> pro Mast kommen. Dabei werden die bestehenden Flächeninanspruchnahmen i. d. R. aufrechterhalten und ggf. kommen dauerhafte Flächenneuinanspruchnahme bei einem Leitungsneubau durch die entsprechende Schutzstreifenbreite hinzu.

#### **9.5.3. Parallelneubau Bl. 4379 Pkt. Ohne – UA Gronau**

Durch die Errichtung der Maste für den Parallelneubau wird es zu einer Flächenneuinanspruchnahme von 150 bis 200 m<sup>2</sup> pro Mast kommen. Hinzu kommt die dauerhafte Flächenneuinanspruchnahme bei einem Leitungsneubau in neuer Trasse durch die entsprechende Schutzstreifenbreite auf der gesamten Leitungslänge, wobei sich der neue und bestehende Schutzstreifen einer anderen Freileitung überlagern können.

### **9.6. Infrastruktureinrichtungen und Belange der öffentlichen Vorsorge**

Es werden folgende Infrastruktureinrichtungen bezüglich absehbarer Konflikte mit der Betriebssicherheit sowie der sachgemäßen Funktion betrachtet. Auch werden Belange der öffentlichen Vorsorge berücksichtigt, die nicht als Umweltziele oder raumordnerische Festsetzungen in anderen Kapiteln behandelt werden.

- Flughäfen und sonstige Flugplätze, inkl. Militärflugplätze,
- Weitere Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Schienenwege, etc.),
- Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien,
- Übertragungs- und Verteilnetz Elektrizität,
- Fernleitungs- und Verteilnetz Gas,
- Weitere Leitungsinfrastruktur, insbesondere NATO-Produktenfernleitung,
- Richtfunkverbindungen und andere Telekommunikationsinfrastruktur,
- Wetterstationen des Deutschen Wetterdienstes,

- Ver- und Entsorgungsanlagen,
- Infrastruktur des Hochwasserschutzes

### **9.6.1. Flughäfen und sonstige Flugplätze, inkl. Militärflugplätze**

Die Funktionalität, Betriebsweise und Betriebssicherheit der Flugplätze können durch das geplante Vorhaben in Bezug auf

- Flugsprachfunk,
- Funkdienst der Flugnavigation und
- Flughöhe

eingeschränkt werden. Aufgrund der genutzten unterschiedlichen Frequenzbereiche sind Auswirkungen auf den Flugsprachfunk sicher auszuschließen (vgl. PD CISPR/TR 18-1:201, PD CISPR/TR:18-2:2010, EN55011, Frequenzplan der Bundesnetzagentur, Stand April 2016).

Innerhalb und außerhalb der Anflugsektoren von Flughäfen gelten besondere Beschränkungen bzw. Zustimmungserfordernisse für die Errichtung von Bauwerken (vgl. § 12 Abs. 3 Luftverkehrsgesetz (LuftVG)). Außerhalb des nach § 12 Abs. 3 LuftVG bestimmten Bauschutzbereiches gelten Zustimmungserfordernisse bei der Überschreitung bestimmter Bauhöhen gemäß § 14 LuftVG. Im beschränkten Bauschutzbereich gilt ein Zustimmungserfordernis nach Maßgabe des § 17 LuftVG. Weitere Voraussetzungen können sich aus den §§ 16a, 18a und 18b LuftVG ergeben. Diese Zustimmungserfordernisse und Voraussetzungen sind zu prüfen.

Die Entscheidung gemäß § 18a LuftVG, ob die Flugsicherungseinrichtungen durch einzelne Bauwerke gestört werden, wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens auf Grundlage der Unterlagen gemäß § 21 NABEG getroffen.

Folgende Flugplätze bzw. militärischer Truppenübungsplatz mit jeweiliger Entfernung zum Bündelungskorridorrand:

- Flugplatz Nordhorn-Lingen (Entfernung ca. 6.300 m westlich)
- Luft- / Bodenschießplatz Nordhorn (Entfernung ca. 750 m westlich)
- Flugplatz Rheine-Bentlage (Entfernung ca. 5.300 m östlich)

Die weitere Detailplanung der Maststandorte sowie der Masthöhen erfolgt in Abstimmung mit den Betreibern der Flugplätze sowie der Bundeswehr, um mögliche Störungen auszuschließen.

Nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand können durch die von der Vorhabenträgerin vorgeschlagenen Trassenverläufe (überwiegende Nutzung vorhandener Trassen bzw. enge Bündelung) vom Vorhaben ausgehende Auswirkungen auf den Flugsprachfunk sowie Auswirkungen auf die Belange von Flughäfen und sonstigen Flugplätzen inkl. Militärflugplätze ausgeschlossen werden.

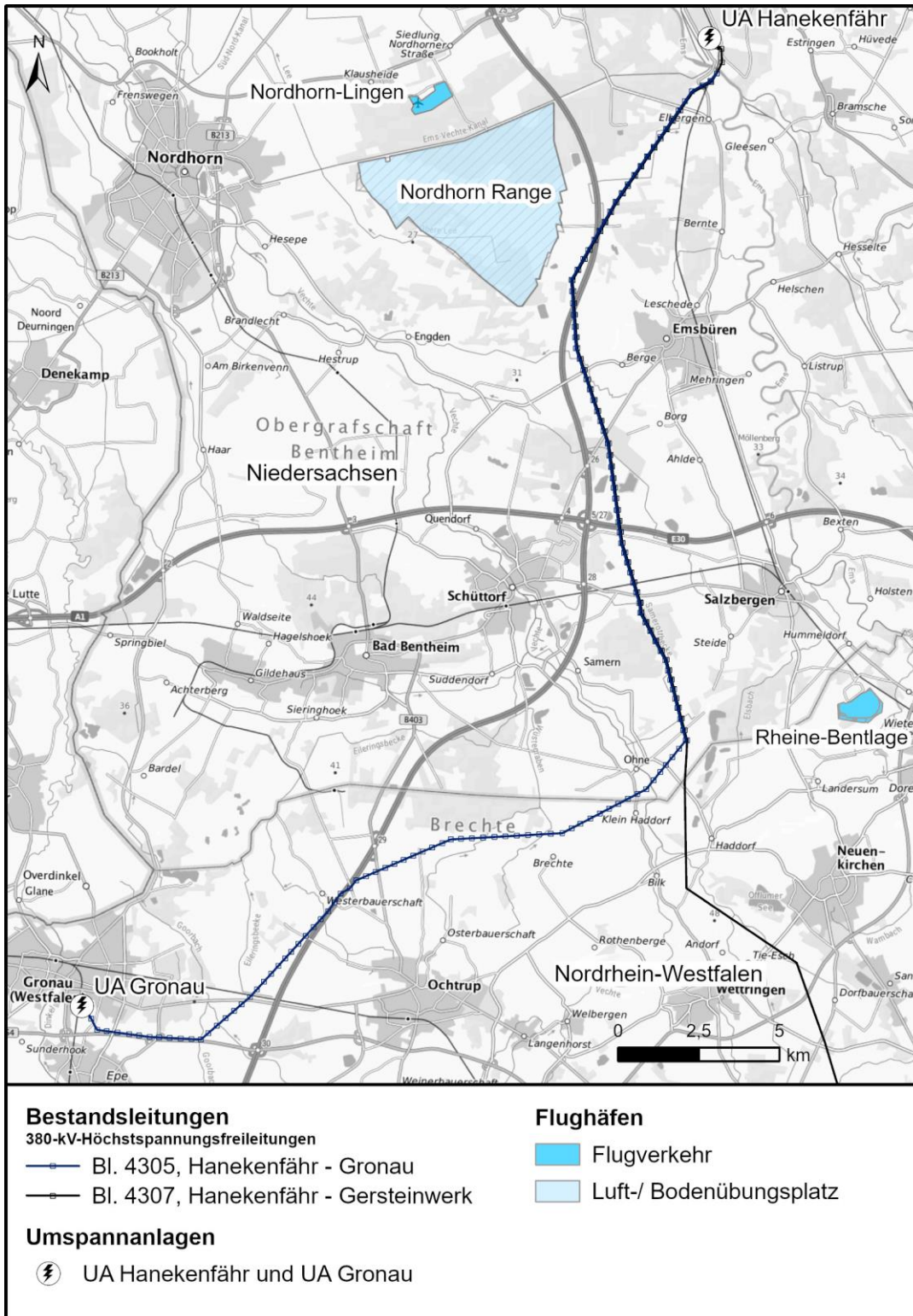


Abbildung 9-2: Flughäfen

Kartenhintergrund: M(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM

### **9.6.2. Weitere Verkehrsinfrastruktur (Straßen- und Schienenwege etc.)**

Die Funktionalität, Betriebsweise und Betriebssicherheit von Verkehrswegen können durch das geplante Vorhaben in Bezug auf

- Flächeninanspruchnahme und
- lichte Abstände

eingeschränkt werden.

Gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen längs der Bundesfernstraßen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 m bei Bundesautobahnen und bis zu 20 m bei Bundesstraßen nicht errichtet werden, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn. Von diesem Verbot können im Einzelfall Ausnahmen zugelassen werden (vgl. § 9 Abs. 8 FStrG). Die von der Vorhabenträgerin vorgeschlagenen Trassenverläufe nähern sich klassifizierten Bundesfernstraßen (hier: A30, A31, B54) sowie anderen Straßen an und kreuzen diese.

In Niedersachsen sind gemäß § 24 NStrG bauliche Anlagen an Straßen in Abs. 1 Nr. 1 definiert, dass längs der Landes- und Kreisstraßen Hochbauten jeglicher Art eine Entfernung von mindestens 20 m einzuhalten haben. In Niedersachsen werden die Landesstraßen L39, L40 und L68 sowie die Kreisstraßen K30, K313, K328 gekreuzt.

Das Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) sieht in § 25 Abs. 1 StrWG NRW vor, dass außerhalb der geschlossenen Ortschaften für die Genehmigung der Errichtung, erheblichen Änderung oder anderen Nutzung von baulichen Anlagen jeder Art in einer Entfernung von 40 m längs von Landesstraßen, Radschnellverbindungen des Landes und Kreisstraßen eine Zustimmung der Straßenbaubehörde erforderlich ist. In Nordrhein-Westfalen werden die Landesstraßen L510, L566, L567 (Weiterführung in Niedersachsen als L68), L582 sowie die Kreisstraße 47 gequert.

In Niedersachsen quert im Bereich Hanekenfähr in Nord-Süd Richtung sowie westlich von Salzbergen in Ost-West Richtung eine Eisenbahnstrecke den Bündelungskorridor. Eine weitere den Bündelungskorridor querende Eisenbahnlinie ist die West-Ost-Verbindung in Nordrhein-Westfalen zwischen Ochtrup und Gronau (Westfalen).

Freileitungsmaste stellen sowohl Hochbauten als auch bauliche Anlagen dar, für die die o. g. Anbauverbote und Beschränkungen grundsätzlich gelten. Demgegenüber hat die Bündelung einer Freileitung mit Verkehrsinfrastruktur gegenüber einer neuen Trassenführung Vorteile in Bezug auf die vorhabenbezogenen Abwägungskriterien.

Die Abstände und Kreuzungen zu Straßen werden im weiteren Planungsverlauf und schließlich in den Unterlagen gemäß § 21 NABEG konkretisiert und final ermittelt.

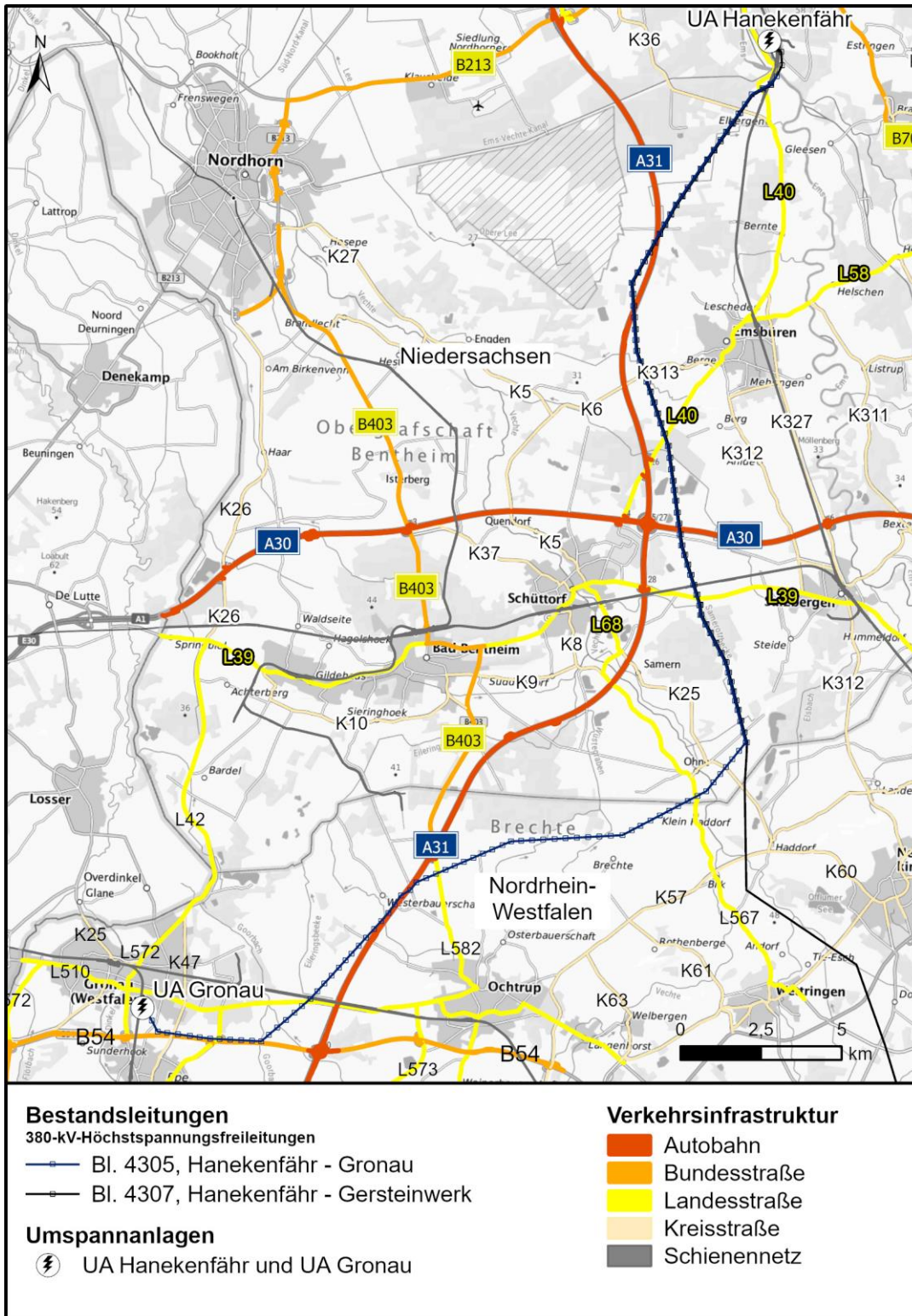


Abbildung 9-3: Verkehrsinfrastruktur

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: , Basis-DLM

### **9.6.3. Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien**

Die Funktionalität, Betriebsweise und Betriebssicherheit von Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien können durch das geplante Vorhaben in Bezug auf

- Flächeninanspruchnahmen,
- lichte Abstände,
- eingekoppelte Spannungen und Ströme (infolge induktiver, kapazitiver und ohmscher Beeinflussung) und
- Verschattung

eingeschränkt werden.

Die o. g. potenziellen Einschränkungen auf Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien hinsichtlich der ersten beiden Punkte, sind nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand sowohl im Falle der Neuerrichtung von Masten als auch im Fall des Ersatzneubaus von Masten nicht zu erwarten. Dies wird durch Einhaltung der erforderlichen Mindestabstände gemäß DIN EN 50341-1 und DIN EN 60071-2 erreicht.

Im Bereich des Bündelungskorridors bzw. der Vorschlag der beabsichtigten Verläufe der Trassen befinden sich zum aktuellen Planungsstand in Niedersachsen im Gemeindegebiet Ohne in unmittelbarer Nähe zwei Biogasanlagen sowie eine Kleinwindkraftanlage, welche ebenfalls auf dem Gelände des landwirtschaftlichen Betriebes zu verorten ist. Darüber hinaus ist nördlich von Emsbüren ein Vorranggebiet für Windenergie ausgewiesen, welches jedoch außerhalb des Bündelungskorridors gelegen ist.

In Nordrhein-Westfalen grenzen insgesamt drei Windparks bis unmittelbar an den Bündelungskorridor heran. Dabei wurden bei dem Windpark nördlich von Ochtrup zwei und westlich von Ochtrup eine Windenergieanlage in dem Bündelungskorridor errichtet. In allen als Vorranggebiet Windenergie ausgewiesenen Flächen sind bereits Windenergieanlagen errichtet worden. Weitere drei Windenergieanlagen, die sich ebenfalls im Bündelungskorridor befinden sind auf dem Stadtgebiet von Gronau zu verorten.

Im Bereich des Vorhabens sind keine Photovoltaikanlagen vorhanden.

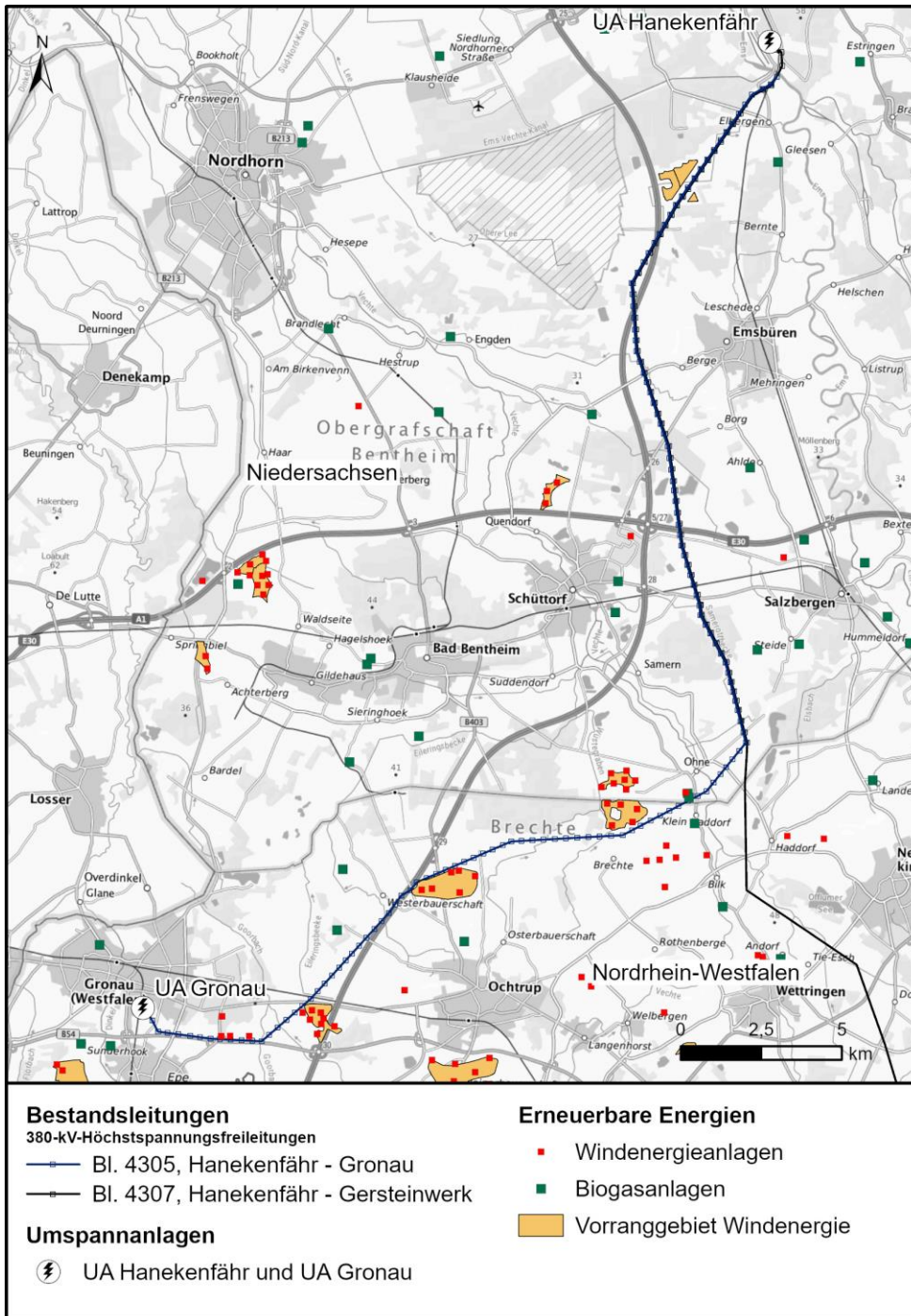


Abbildung 9-4: Erneuerbare Energien

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Quelle: Energieatlas NRW 2020, Energieatlas Niedersachsen 2021, RROP Landkreis Emsland 2010, Entwurf RROP Landkreis Grafschaft Bentheim 2022, RegP Münsterland 2014, FNP Gronau 2019, Energieatlas NRW (2020), Herausgeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW unter Verwendung von Daten von [<https://www.energieatlas.nrw.de/site/wms-und-wfs-dienste>], Auszug aus dem „Energieatlas Niedersachsen“ des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz/ Referat für Raumordnung und Landesplanung“, 2021)

#### **9.6.4. Übertragungs- und Verteilnetz Elektrizität**

Die Funktionalität, Betriebsweise und Betriebssicherheit von Übertragungs- und Verteilnetzen für Elektrizität können durch das geplante Vorhaben in Bezug auf

- lichte Abstände,
- eingekoppelte Spannungen und Ströme (infolge induktiver, kapazitiver, ohmscher Kopplung) und
- Netzschutz

eingeschränkt werden. Für die Abfrage von Fremdleitungen werden in erster Linie Internetportale für die Leitungsauskunft (z. B. BIL Anfrage) genutzt.

Im Bereich des Vorschlags für die beabsichtigten Verläufe der Trassen befinden sich neben dem Höchstspannungsnetz der Amprion GmbH u. a. Einrichtungen der Westnetz GmbH und lokaler Netzbetreiber. Die o. g. potenziellen Einschränkungen durch das geplante Vorhaben können auf derartige Infrastruktureinrichtungen nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand derart minimiert werden, dass ein sicherer Betrieb sowie die Unterhaltung der Leitungen gewährleistet werden kann, da die Anforderungen hinsichtlich Mindestabständen gemäß DIN EN 50341-1 und DIN EN 60071-2 zu anderen derartigen Infrastruktureinrichtungen und die normativen Erdungsanforderungen nach DIN EN 50522 eingehalten werden.

Durch die Einhaltung der Normen ist eine unzulässige Beeinflussung des Übertragungs- und Verteilnetzes Strom für die vorgeschlagenen beabsichtigten Verläufe der Trassen nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand nicht zu erwarten.

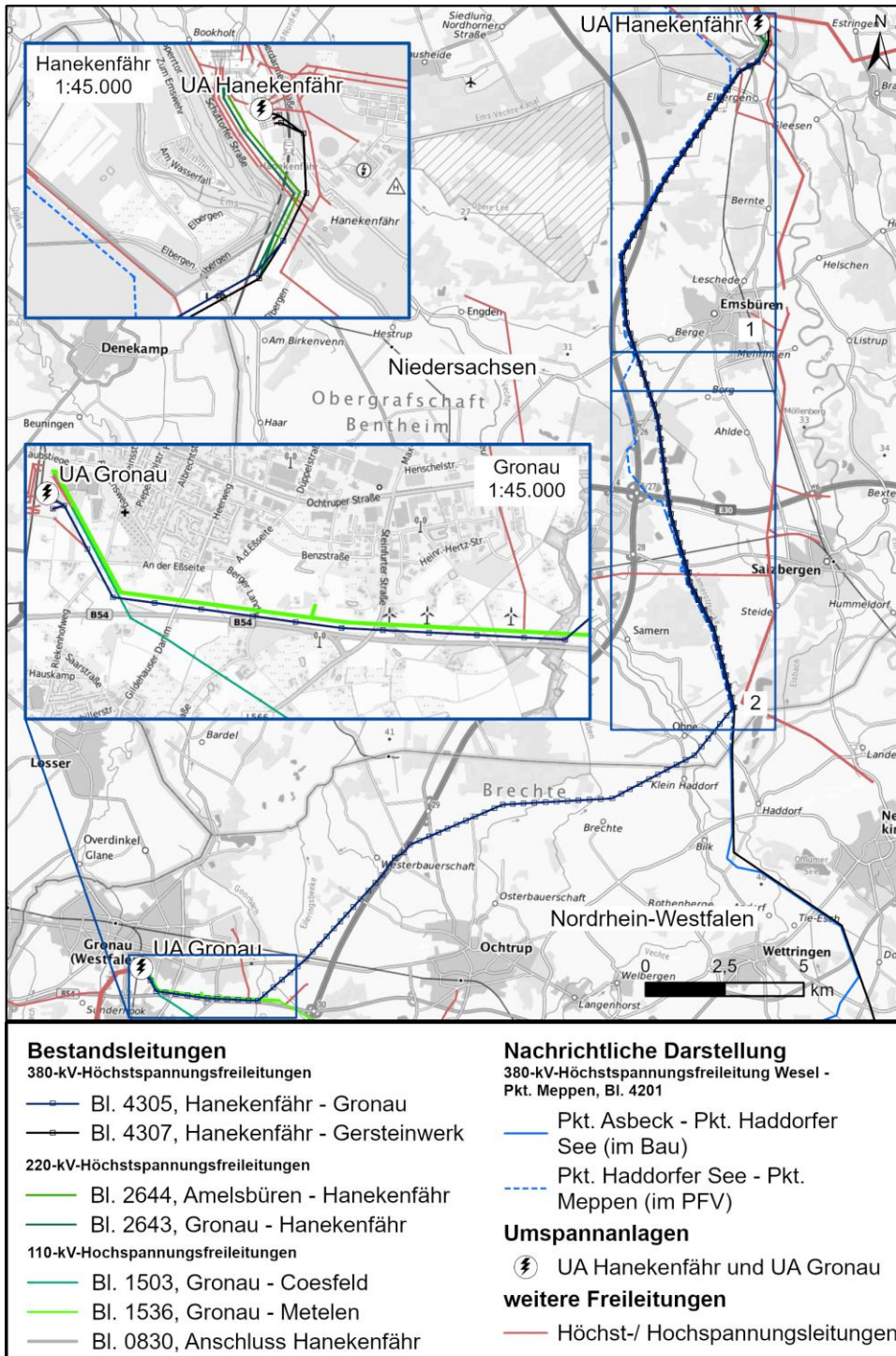


Abbildung 9-5: Bestandsinfrastruktur Elektrizität

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM

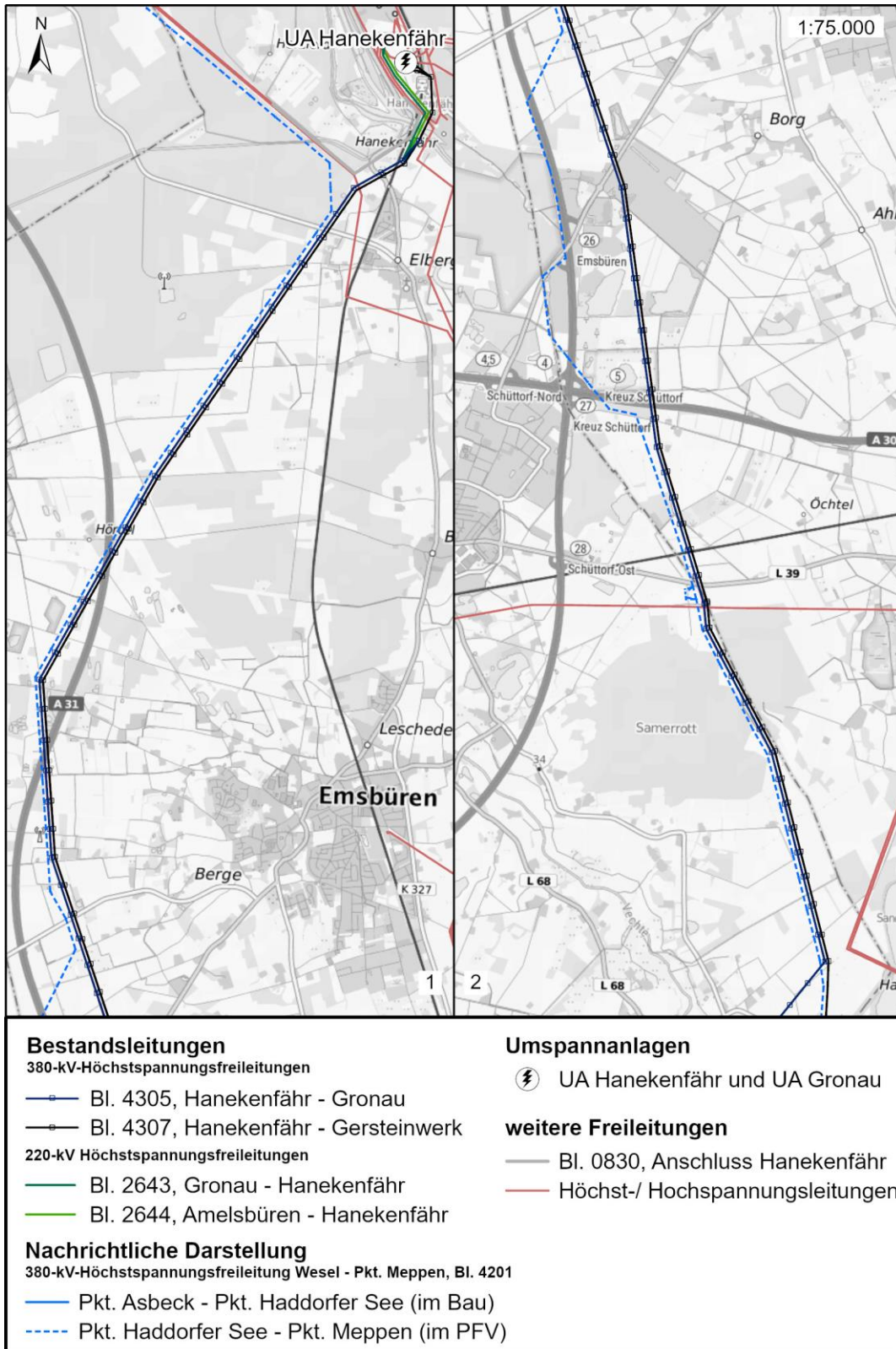


Abbildung 9-6: Bestandsinfrastruktur – EnLAG Nr. 5

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf)

### **9.6.5. Fernleitungs- und Verteilnetz Gas**

Die Funktionalität, Betriebsweise und Betriebssicherheit des Fernleitungs- und Verteilnetzes für Gas können durch das geplante Vorhaben in Bezug auf

- Flächeninanspruchnahme und
- eingekoppelte Spannungen und Ströme (infolge induktiver, kapazitiver und ohmscher Beeinflussung)

eingeschränkt werden. Für die Abfrage von Fremdleitungen werden in erster Linie Internetportale für die Leitungsauskunft (z. B. BIL Anfrage) genutzt.

Im Bereich des Vorschlags für die beabsichtigten Verläufe der Trassen befindet sich eine Vielzahl von erdverlegten Rohrfernleitungen (Gas) unterschiedlicher Betreiber.

Die genannten potenziellen Einschränkungen derartiger Anlagen durch das geplante Vorhaben werden im Rahmen der Projektdetaillierung identifiziert, bewertet und, sofern erforderlich, vor der Inbetriebnahme durch konstruktive Maßnahmen an den betroffenen Anlagen reduziert. Nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand sind keine Einschränkungen zu erwarten, da

- Neu zu errichtende Maste außerhalb der Schutzstreifen der Infrastruktureinrichtungen errichtet werden;
- Kapazitive Beeinflussungen nur bei oberirdisch verlegten isoliert gelagerten Rohrleitungen auftreten können, welche durch Erdungsmaßnahmen gemäß DVGW GW 22 vermieden werden können (oberirdische Rohrleitungen sind im Trassenkorridor nicht bekannt);
- Zur Vermeidung von induktiven Beeinflussungen die Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungs-Drehstromanlagen aus DVGW GW 22 beachtet werden;
- Eine ohmsche Beeinflussung nur in einem Bereich bis 20 m zwischen Rohrleitungsachse und Masterdung möglich ist. Bei Kreuzungen werden die Vorgaben aus DVGW GW 22 beachtet.

Durch die Einhaltung der Normen ist eine unzulässige Beeinflussung des Übertragungs- und Verteilnetzes Strom für die vorgeschlagenen beabsichtigten Verläufe der Trassen nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand nicht zu erwarten.

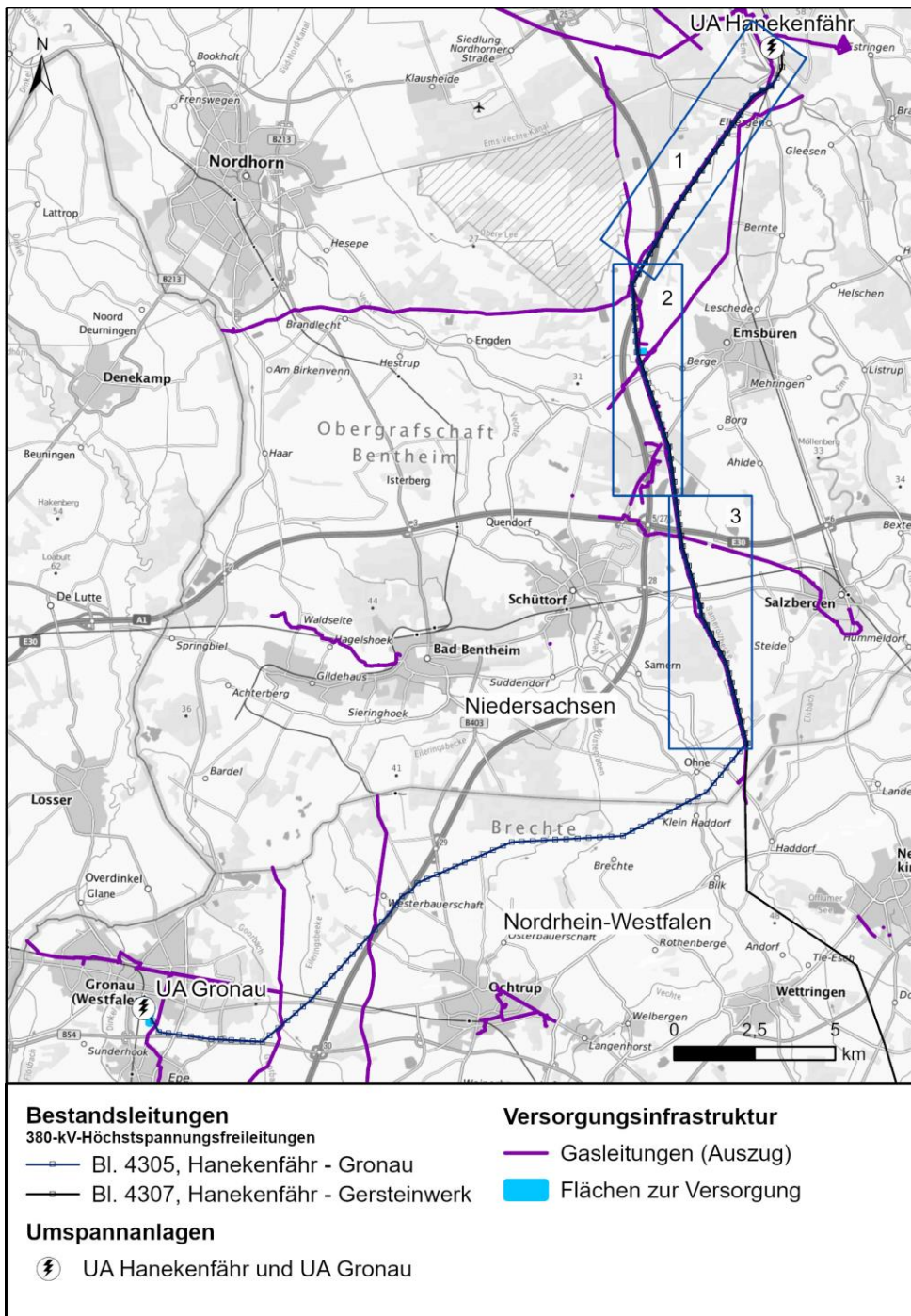


Abbildung 9-7: Versorgungsinfrastruktur Gas

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM, BIL 2021, FNP Gronau 2019, FNP Emsbüren 2020, FNP Ochtrup

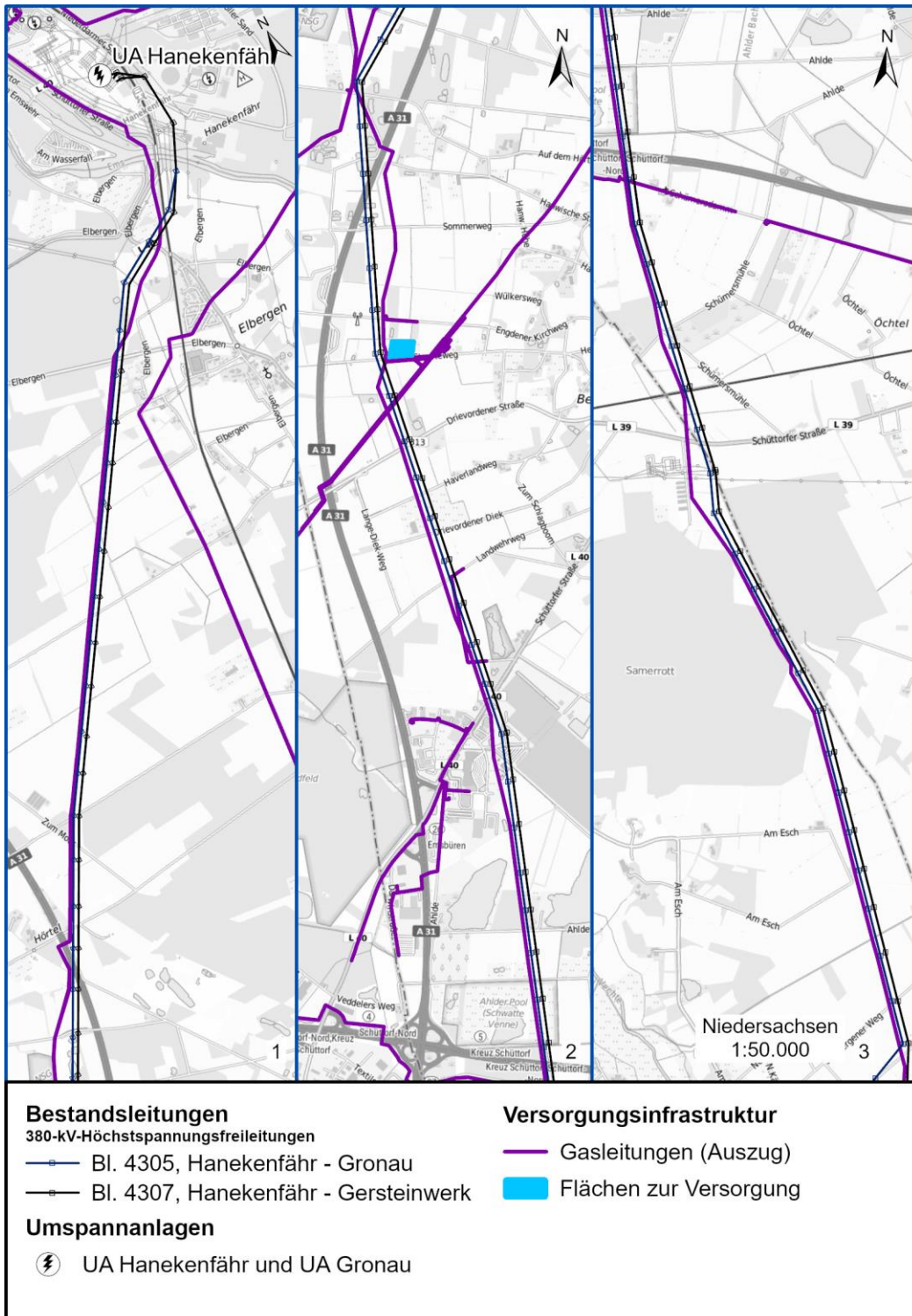


Abbildung 9-8: Versorgungsinfrastruktur Gas

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM, BIL 2021, FNP Gronau 2019, FNP Emsbüren 2020, FNP Ochtrup

### **9.6.6. Energieatlas Weitere Leitungsinfrastruktur insbesondere NATO-Produktenfernleitung**

Die Funktionalität, Betriebsweise bzw. Betriebssicherheit von Fernwasserleitungen sowie NATO-Produktenfernleitung können durch das geplante Vorhaben in Bezug auf

- Flächeninanspruchnahme und
- eingekoppelte Spannungen und Ströme (infolge induktiver, kapazitiver und ohmscher Beeinflussung)

eingeschränkt werden.

Im Bereich der Bundesautobahn 31, quert eine NATO-Produktenfernleitung den Bündelungskorridor bei Emsbüren in Richtung West-Ost. Die potenziellen Einschränkungen durch das geplante Vorhaben sind nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand auf die Leitungsinfrastrukturen (NATO-Produktenfernleitung) nicht zu erwarten. Im Rahmen der Detailplanung im weiteren Verlauf des Planfeststellungsverfahrens werden geeignete Maßnahmen vorgesehen, um die Funktionalität, Betriebsweise bzw. Betriebssicherheit dieser Leitungsinfrastrukturen weiterhin sicherzustellen. Hierbei kommen die gleichen Maßnahmen wie beim Fernleitungs- und Verteilnetz Gas bei Bedarf zum Einsatz.

Somit können durch die Umsetzung der Maßnahmen bei der weiteren technischen Detailplanung des Vorhabens negative Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die Belange der NATO-Produktenfernleitung für die beabsichtigten Verläufe der Trassen nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand ausgeschlossen werden.

### **9.6.7. Richtfunkverbindungen und andere Telekommunikationsinfrastruktur**

Richtfunkverbindungen und andere Telekommunikationsinfrastrukturen mehrerer Betreiber sind im gesamten Bündelungskorridor vorhanden.

Man kann sich eine Richtfunkverbindung als einen horizontal über der Landschaft verlaufenden Zylinder mit einem Durchmesser von rund 30 m bis 60 m (einschließlich der Schutzbereiche) vorstellen. Innerhalb der Schutzbereiche sind entsprechende Bauhöhenbeschränkungen vorgesehen, damit eine raumbedeutsame Richtfunkstrecke nicht beeinträchtigt wird. Es muss daher regelmäßig ein horizontaler Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens + / -30 m und ein vertikaler Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens + / -15 m eingehalten werden.

Insgesamt ist eine Einschränkung der Funktionalität, Betriebsweise bzw. Betriebssicherheit von Richtfunkverbindungen und anderer Telekommunikationsinfrastruktur durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Die weitere Detailplanung der Maststandorte sowie der Masthöhen erfolgt in Abstimmung mit den Betreibern der Richtfunkstrecken und Telekommunikationsinfrastrukturen, um mögliche Störungen auszuschließen. Dabei werden in erster Linie Internetportale für die Leitungsauskunft abgefragt. Somit können durch die Umsetzung der Maßnahme bei der weiteren technischen Detailplanung vom Vorhaben negative Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand auf die Belange von Richtfunkverbindungen sicher ausgeschlossen und auf andere Telekommunikationsinfrastrukturen so weit minimiert werden, dass der weitere sachgerechte Betrieb sichergestellt wird.

### **9.6.8. Wetterstationen des Deutschen Wetterdienstes**

Die Funktionalität, Betriebsweise bzw. Betriebssicherheit von Wetterradarstationen / Wetterwarten könnten durch das geplante Vorhaben durch elektromagnetische Felder eingeschränkt werden. Eine Verschattung als potenzielle Einschränkung ist aufgrund der Entfernung der Stationen zum geplanten Vorhaben nicht zu erwarten, da die nächstgelegene Station in Lingen (Lingen-Baccum) zu verorten ist.

Die bereits installierten Stationen des Deutschen Wetterdienstes unterliegen nach Verwirklichung des Vorhabens aufgrund des vorgesehenen überwiegenden Verlaufes in oder neben bestehenden Stromleitungstrassen ähnlichen Wechselwirkungen wie das schon heute der Fall ist. Derzeit ist davon auszugehen, dass keine Folgemaßnahmen erforderlich werden, um den störungsfreien Weiterbetrieb dieser Anlagen zu erhalten.

Zum gegenwärtigen Planungsstand befinden sich im Umfeld zum Vorschlag für die beabsichtigten Verläufe der Trassen keine Wetterradarstationen / Wetterwarten. Das Vorhaben wird weitgehend in bestehenden Trassenräumen umgesetzt. Zum derzeitigen Planungsstand ist daher davon auszugehen, dass Beeinträchtigungen von Wetterradarstationen / Wetterwarten durch das geplante Vorhaben nicht gegeben sind.

### **9.6.9. Ver- und Entsorgungsanlagen**

Die Funktionalität, Betriebsweise und Betriebssicherheit von Ver- und Entsorgungsanlagen können durch das geplante Vorhaben in Bezug auf

- Flächeninanspruchnahme,
- lichte Abstände und
- eingekoppelte Spannungen und Ströme (infolge induktiver, kapazitiver und ohmscher Beeinflussung)

eingeschränkt werden.

Die o.g. potenziellen Einschränkungen von Ver- und Entsorgungsanlagen durch das geplante Vorhaben sind nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand nicht zu erwarten, da

- Neu zu errichtende Masten außerhalb der Anlagen errichtet bzw. die erforderlichen Mindestabstände gemäß DIN EN 50341-1 und DIN EN 60071-2 eingehalten werden können.
- Die bereits heute umgesetzten technischen Maßnahmen, z. B. Korrosionsschutz (Rohrleitungen), Verdrillungen von Stromkreisen (Freileitungen) weiterhin grundsätzlich verwendbar und ausreichend sind.

Durch den Vorschlag für die beabsichtigten Verläufe der Trassen werden zum aktuellen Planungsstand keine Entsorgungsanlagen berührt. Als im Bündelungskorridor zu nennende Versorgungsanlagen sind das östlich der Umspannanlage Hanekenfähr gelegene und bereits vom Netz gegangene Kernkraftwerk Emsland sowie die östlich des Umspannwerks Gronau gelegenen Brunnenanlagen der Stadtwerke Gronau.

Somit können durch die Umsetzung der o.g. Maßnahmen bei der weiteren technischen Detailplanung des Vorhabens negative Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die Belange der Ver- und Entsorgungsanlagen nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

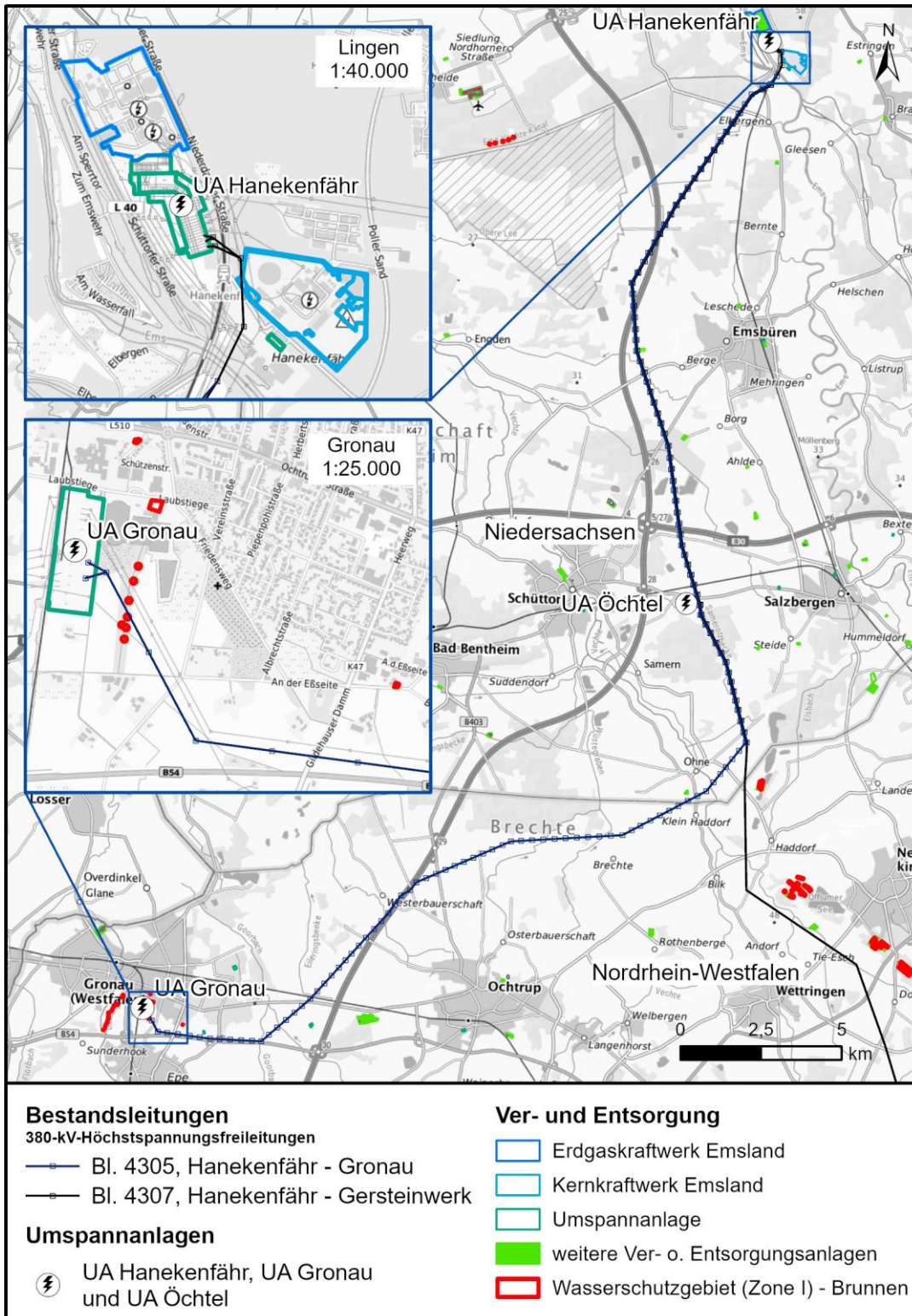


Abbildung 9-9: Ver- und Entsorgungsflächen

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: , Basis-DLM, NLWKN 2021, Bezirksregierung Münster 2021

### **9.6.10. Infrastruktur für Hochwasserschutz**

Es sind keine Infrastruktureinrichtungen zum Hochwasserschutz sowie Deiche oder Rückhaltebecken vom Vorhaben innerhalb dieses Abschnittes betroffen.

### **9.6.11. Gesamtfazit**

Zusammenfassend kann für die vorgeschlagenen beabsichtigten Verläufe der Trassen dargestellt werden, dass durch die Beachtung vorgenannter Maßnahmen bei der weiteren Planung Konflikte mit den betrachteten Infrastruktureinrichtungen nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand vermieden werden können bzw. eine Verträglichkeit, die Betriebssicherheit sowie die weitere sachgemäße Funktion gegeben ist. Auch weitere Belange der öffentlichen Vorsorge sind nicht betroffen.

Die detaillierte Betrachtung von Infrastruktureinrichtungen erfolgt in den Antragsunterlagen zur Planfeststellung gemäß § 21 NABEG, in denen auch das geplante Vorhaben detailliert dargestellt wird.

## **9.7. Weitere Belange**

Weitere wirtschaftliche und privatrechtliche Belange, die vom geplanten Vorhaben betroffen sein können, sind nachfolgend zu prüfen.

### **9.7.1. Tourismus und Erholung**

Im Bereich des Vorschlags für die beabsichtigten Verläufe der Trassen befinden sich überwiegend kleinflächige Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen (Datengrundlage: ATKIS). Hierbei stellen für den Tourismus insbesondere die Ems mit dem in Hanekenfähr (Lingen) gelegenen Campingplatz und Hotel „Am Wasserfall“, das Gelände des Erlebnisparks Emsflower sowie der östlich von der Gemeinde Ohne gelegene Haddorfer See mit dem dortigen Campingplatz beliebte Tourismus- und Erholungsziele dar. Weiterhin sind Sportplätze in der Ortschaft Elbergen sowie Gronau zu nennen, welche in der Nähe bzw. unmittelbar im Bündelungskorridor gelegen sind.

In Niedersachsen befinden sich darüber hinaus entlang der BAB 31 einige Kleingartenanlagen mit kleinen Teichen im Bündelungskorridor, die bereits von den bestehenden Freileitungen überspannt werden. Die damit verbundenen Arten der Freizeit- und Erholungsnutzung sind i. d. R. nicht vorrangig auf die Nutzung des Potenzials des Landschaftsbildes ausgerichtet, sondern vielmehr von der baulichen und technischen Gegebenheit der Einrichtungen vor Ort abhängig.

Je nach bauplanungsrechtlicher Einordnung und tatsächlicher Nutzung können z. B. Sportstätten und Kleingärten Orte zum nicht nur vorübergehender Aufenthalt von Menschen i. S. d. der 26. BImSchV sein.

Die Vorhabenträgerin plant die Realisierung des Vorhabens überwiegend unter Nutzung bestehender Trassenräume und in Bündelung mit bestehenden (Freileitungs-) Infrastrukturen. Dadurch ergeben sich für die für Erholung und den Tourismus ausschlaggebenden Werte keine relevanten Veränderungen. Relevante wirtschaftliche Konsequenzen sind für Tourismus und

Erholung daher auszuschließen. Wirtschaftliche Beeinträchtigungen durch die Bauphase werden, da sie zeitlich nur sehr begrenzt auftreten, als vernachlässigbar eingeschätzt.

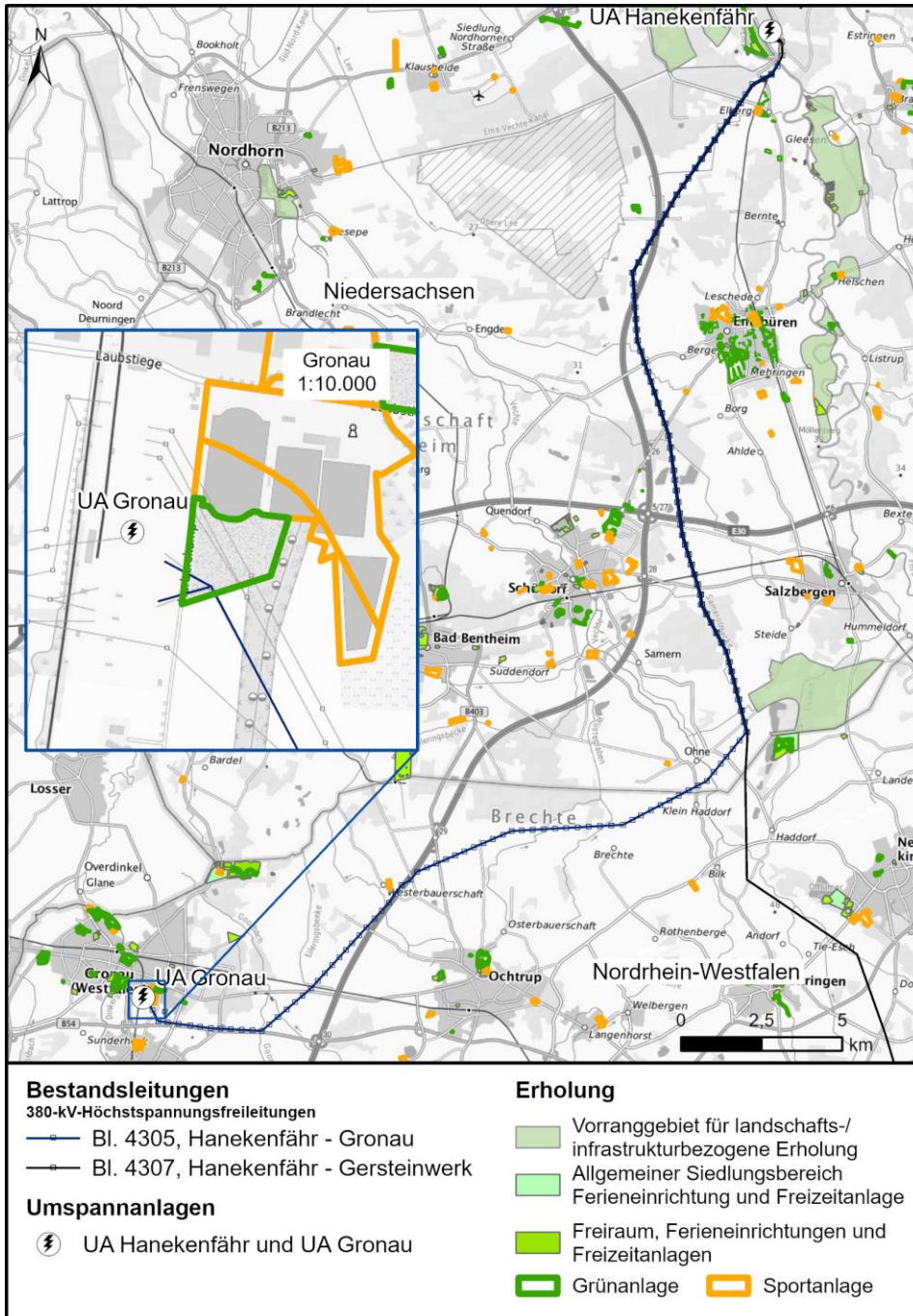


Abbildung 9-10: Erholung

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM, RROP Landkreis Emsland 2010, Entwurf RROP Landkreis Grafschaft Bentheim 2022, RegP Münsterland 2014, FNP Emsbüren 2020

### **9.7.2. Wirtschaft**

In dem Untersuchungsgebiet sind verschiedene Unternehmen z. B. als Industrie- und Dienstleistungsunternehmen tätig. Die Realisierung des Vorhabens steht in unmittelbarem Interesse der Versorgungssicherheit der Region. Durch die überwiegende Nutzung der bestehenden Trassenräume kommt es zu keinen grundlegenden Veränderungen der derzeitigen Bestandsituation. Unter Berücksichtigung des bereits stattfindenden frühzeitigen Austauschs bzw. Abstimmung mit betroffenen Unternehmen können wirtschaftliche Beeinträchtigungen von Gewerbe- und Industriebetrieben durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Wirtschaftliche Beeinträchtigungen durch die Bauphase werden, da sie zeitlich nur sehr begrenzt auftreten, als vernachlässigbar eingeschätzt.

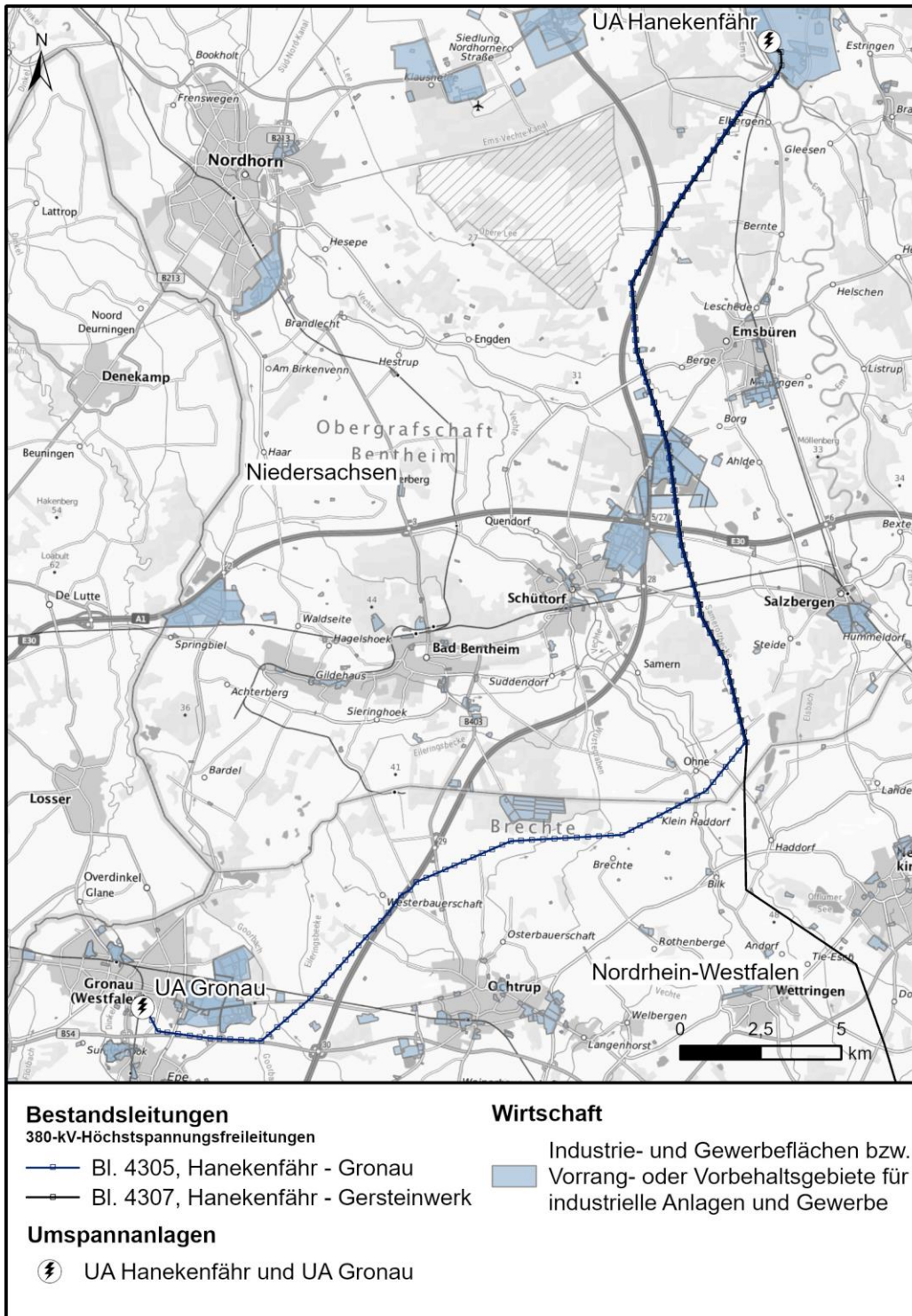


Abbildung 9-11: Wirtschaft

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM, RROP Landkreis Emsland 2010, Entwurf RROP Landkreis Grafschaft Bentheim 2022, RegP Münsterland 2014, FNP Emsbüren 2020, FNP Gronau 2019

### **9.7.3. Landwirtschaft**

Mit dem Vorschlag für die beabsichtigten Verläufe der Trassen sind Neuinanspruchnahmen von landwirtschaftlichen Flächen verbunden, die im Rahmen der Bodenfunktionsbewertung des Landesamtes Bergbau, Energie und Geologie (Bodenkarte von Niedersachsen 1:50 000 - Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit)) für den in Niedersachsen gelegenen Trassenverläufen mit überwiegend gering eingestuft worden sind. Die vereinzelt als mittel eingestuft Flächen kommen vor allem in den bewaldeten Bereichen vor. Flächen mit einem hohen Potenzial sind im Bereich Elbergen und Samerrott gelegen.

In Nordrhein-Westfalen dominiert gemäß der Bodenkarte 1:50.000 von NRW noch deutlicher als in Niedersachsen zuvor die Bewertung einer geringen Bodenfruchtbarkeit den Raum, lediglich westlich des Harskamps fällt die Bewertung der Bodenwertzahl mit „mittel“ aus.

Durch die Errichtung der Maste für die Ersatz- und Parallelneubauten wird es zu Flächenneuanspruchnahmen kommen. Der Inanspruchnahme steht grundsätzlich der Rückbau von Masten der bestehenden Höchstspannungsfreileitungen gegenüber, sodass teilweise Flächen der landwirtschaftlichen Nutzung wieder potenziell zur Verfügung stehen. Rückgebaute Mastbereiche werden rekultiviert und stehen der Landwirtschaft wieder zur Verfügung.

Im Rahmen der folgenden technischen Feinplanungen zum Planfeststellungsverfahren gemäß der Unterlagen nach § 21 NABEG und der Festlegung von Maststandorten wird geprüft, ob die Platzierung der neu zu errichtenden Maste der Bl. 4326 und Bl. 4379 möglichst so erfolgen kann, dass die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen minimiert wird.

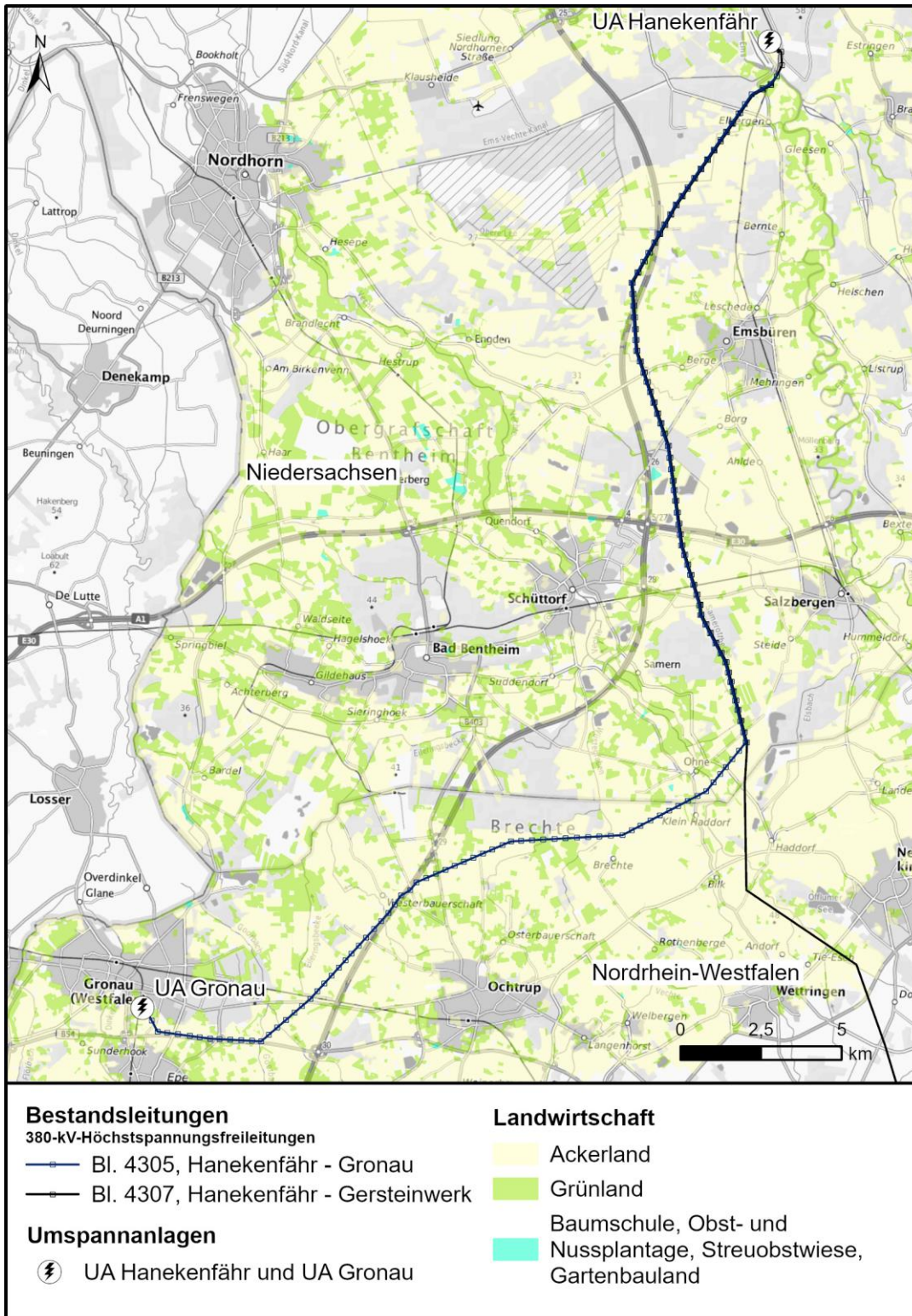


Abbildung 9-12: Landwirtschaftliche Flächen

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM, RROP Landkreis Emsland 2010

#### **9.7.4. Forstwirtschaft**

Gemäß § 9 Abs. 1 S. 1 Bundeswaldgesetz (BWaldG), § 8 Abs. 1 Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldG) und § 39 Abs. 1 Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LFoG) bedarf die Rodung bzw. die temporäre oder dauerhafte Umwandlung von Wald einer Genehmigung.

Da durch das Vorhaben temporäre und dauerhafte Waldeingriffe nicht ausgeschlossen werden können, werden mögliche Waldbeeinträchtigungen beschrieben und im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans sowie dem Fachbeitrag zu forstrechtlichen Belangen ggf. Maßnahmen zum forstrechtlichen Ausgleich abgeleitet.

Grundsätzlich kann es durch die Errichtung einer Freileitung zur Waldumwandlung kommen. Dabei ist zwischen baubedingter (temporäre) und anlagebedingter (dauerhafte) Waldumwandlung zu unterscheiden.

Zu einer Betroffenheit von im Bündelungskorridor gelegenen größeren Waldflächen kann es zum jetzigen Planungsstand in Niedersachsen im Bereich Elbergen, im Samerrott sowie in Nordrhein-Westfalen im Bereich Brechte und Harskamp kommen. Eine Erfassung der Biotoptypen für die Unterlagen nach § 21 NABEG wird Aufschluss darüber geben, ob kleinflächige Gehölstrukturen im Bündelungskorridor und im Bereich der alternativen Trassenverläufe als Wald i. S. d. des Waldrechts anzusehen sind.



Abbildung 9-13: Forst

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM

Im Schutzstreifen einer Freileitung kann es zu forstwirtschaftlichen Einbußen kommen, da Holz vor der Hiebefeife entnommen werden muss. Die Wuchshöhenbeschränkung innerhalb der Schutzstreifen lässt nach der Holzentnahme nicht mehr jede forstwirtschaftliche Nutzung zu und kann ggf. zu weiteren wirtschaftlichen Einbußen führen, die im Rahmen der privatrechtlichen Vereinbarungen entschädigt werden.

Da auch ein Schutzstreifen dauerhaft mit Forstpflanzen bestockt sein kann und dort – wenn auch eingeschränkt – Holz produziert werden kann und daneben diverse Teilbereiche der Schutzfunktion und Klimaschutzfunktion durch Bindung von Kohlenstoff gewährleistet sind, sind wesentliche Waldfunktionen sowie Merkmale der nachhaltigen und multifunktionalen Forstwirtschaft dort erfüllt.

Im Rahmen des Ökologischen Trassenmanagements von Amprion können in wuchshöhenbeschränkten Schutzstreifen auch niedrigwüchsige Bäume bis zur möglichen Höhe wachsen. Es ist ein ausgesprochenes Ziel des Ökologischen Trassenmanagements, langsam wachsende Gehölze im Gegensatz zu schnell wachsenden Pioniergehölzen zu fördern, um die Pflegeintervalle im Schutzstreifen möglichst zu verlängern.

Insgesamt können relevante wirtschaftliche Beeinträchtigungen der Forstwirtschaft durch den Vorschlag für die beabsichtigten Verläufe der Trassen, unter Nutzung überwiegend bestehender und sich überlappender Trassenräume, somit zum derzeitigen Planungsstand weitestgehend ausgeschlossen werden.

#### **9.7.5. Jagd und Fischerei**

Aufgrund der Bauphasen an den Maststandorten lassen sich relevante nachhaltige Störungen auf die Ausübung der Jagd ausschließen. Es ist davon auszugehen, dass es mit Umsetzung des Vorhabens zu keiner wirtschaftlich relevanten Beeinträchtigung jagdlicher Belange, insbesondere einer reduzierten Jagdstrecke, kommen würde.

Die Belange der Fischerei werden gewöhnlich nicht betroffen, da i. d. R. keine fischbaren Gewässer in Anspruch genommen werden. Dies kann durch eine optimierte Standortwahl für die Masten im Rahmen folgenden technischen Feinplanungen zum Planfeststellungsverfahren gemäß der Unterlagen nach § 21 NABEG sichergestellt werden. Ggf. sind Erschwernisse bei einer Neuüberspannung von befischten Gewässern möglich. Gesicherte Erkenntnisse zu relevanten Beeinträchtigungen der Fischfauna durch elektromagnetische Felder bestehen nicht.

Durch den Vorschlag für die beabsichtigten Verläufe der Trassen werden i. d. R. bereits überspannte Fließ- und Stillgewässer wie Ems oder Vechte bzw. Stillgewässer im Bereich Emsbüren oder am Harskamp überspannt. Eine Beeinträchtigung fischerei-rechtlicher Belange kann damit weitgehend ausgeschlossen werden.

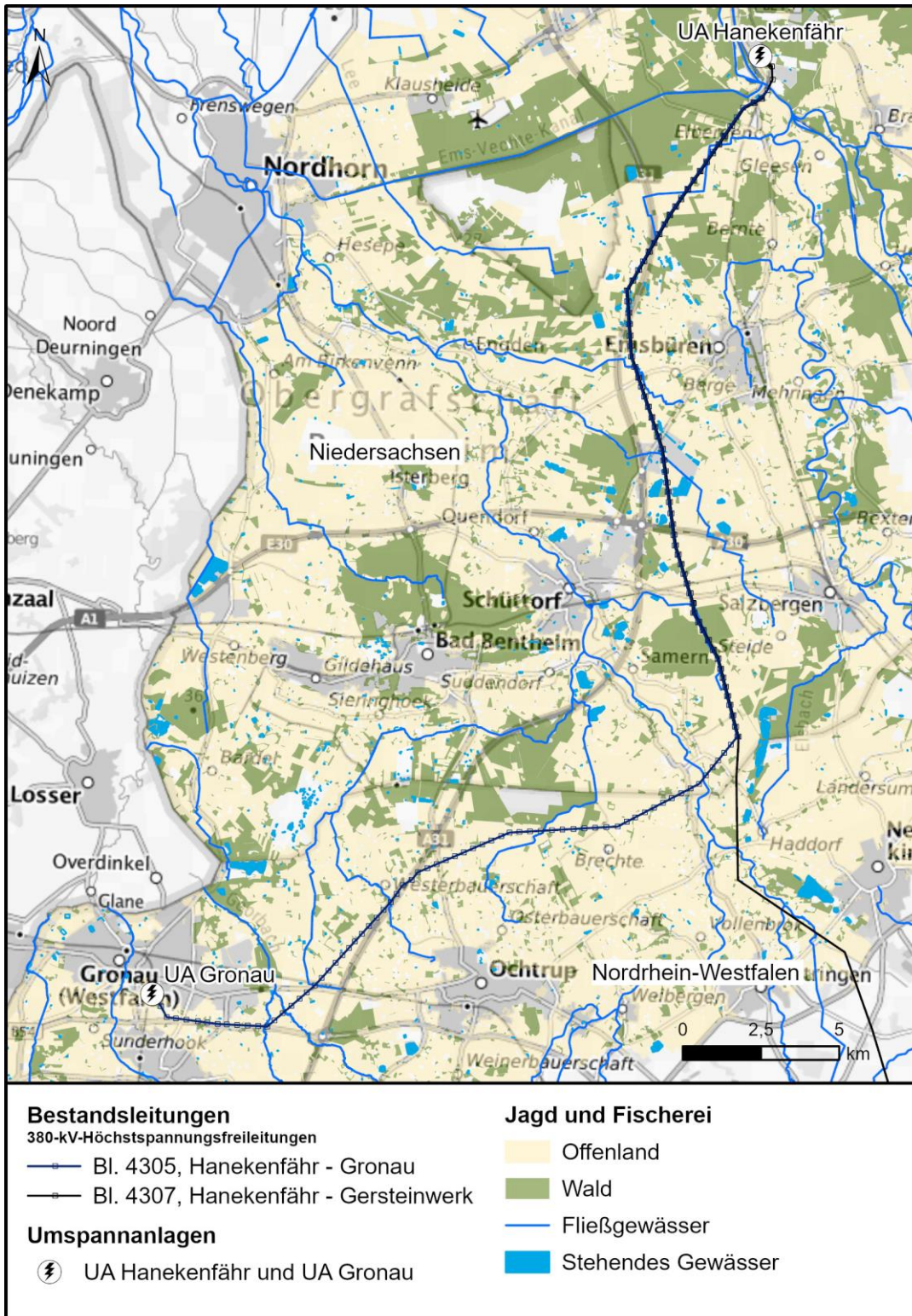


Abbildung 9-14: Jagd und Fischerei

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM, Bundesanstalt für Gewässerkunde 2023 (BfG)

### **9.7.6. Bergbau und andere Gewinnung von Bodenschätzen**

Auf dem Gemeindegebiet Emsbüren queren die bestehenden Höchstspannungsfreileitungen Bl. 4305 und Bl. 4307 bereits ein Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung, welches gemäß dem RROP Emsland der Gewinnung von Sand dient. Die Rohstoffgewinnung in diesem Vorbehaltsgebiet ist bereits abgeschlossen, sodass davon auszugehen ist, dass es durch das Vorhaben zu keinen wirtschaftlich relevanten Auswirkungen kommen kann.

Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens für das BBPIG-Vorhaben Nr. 63 erfolgt die weitere Detailplanung der Maststandorte gemäß der Unterlagen nach § 21 NABEG in Abstimmung mit dem Betreiber der Rohstoffgewinnungsfläche, um die Nutzungsinteressen miteinander zu vereinbaren.

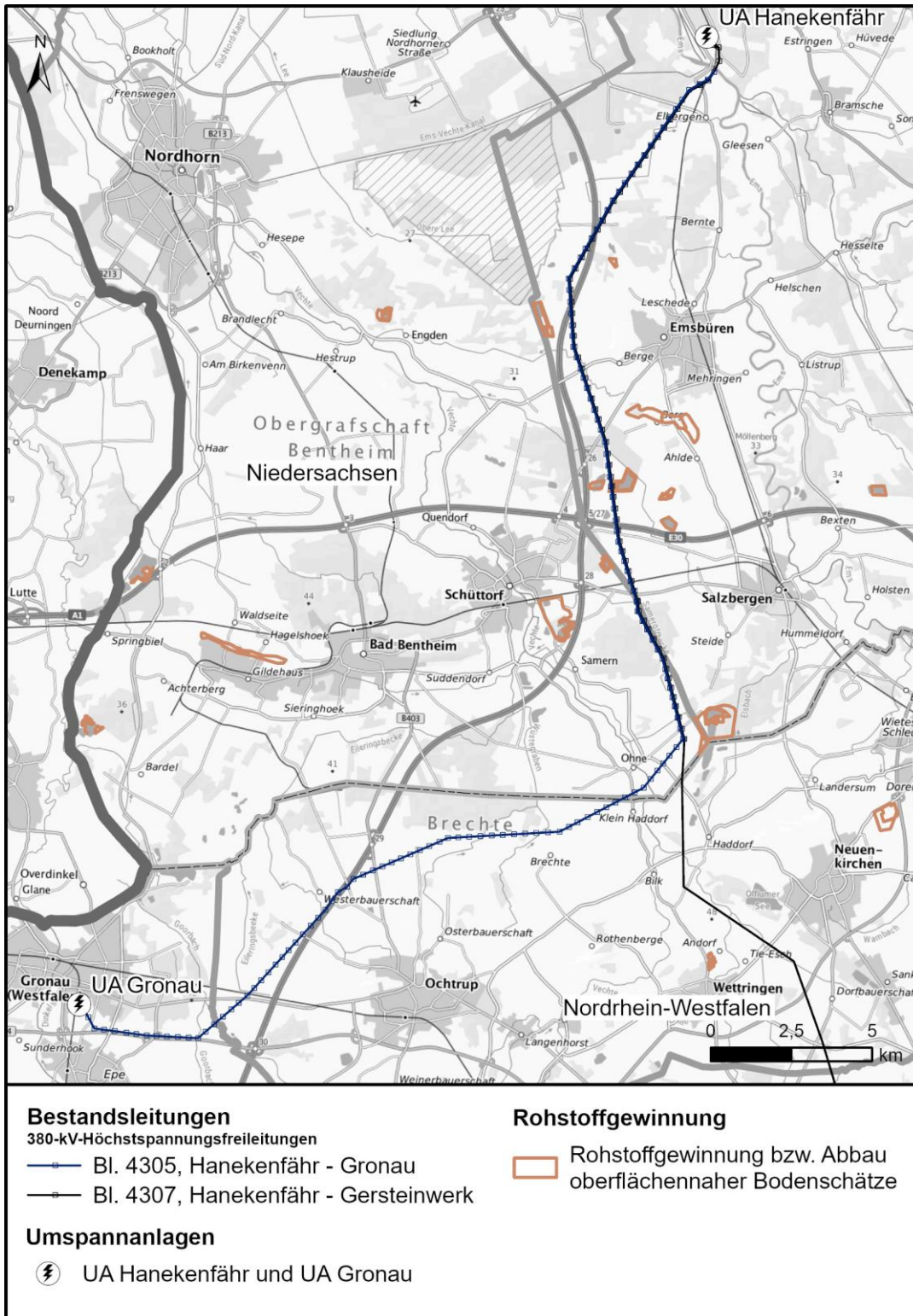


Abbildung 9-15: Bergbau und Bodenschätze

Kartenhintergrund: WM(T)S TopPlusOpen (BKG): © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_10.10.2023.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_10.10.2023.pdf), Basis-DLM, RROP Landkreis Emsland 2010, Entwurf RROP Landkreis Graftschaft Bentheim 2022, RegP Münsterland 2014, FNP Emsbüren 2020

## **10. Inhalt der Unterlagen gemäß § 21 NABEG**

Gemäß § 21 NABEG reicht die Vorhabenträgerin auf der Grundlage der Ergebnisse der Antragskonferenz nach § 20 Abs. 1 und 2 NABEG und unter Beachtung des nach § 20 Abs. 3 NABEG festgelegten Untersuchungsrahmens den bearbeiteten Plan und die nötigen Unterlagen zur Durchführung des Planfeststellungsverfahrens ein.

Diese Planfeststellungsunterlagen werden sich voraussichtlich, wie im Folgenden beschrieben, zusammensetzen.

### **10.1. Register 1, Erläuterungsbericht**

Bestandteile sind z. B. die textliche Beschreibung des Vorhabens, gesetzliche Grundlagen, Aussagen zur energiewirtschaftlichen Notwendigkeit des Vorhabens, Angaben zur frühen Öffentlichkeitsbeteiligung, eine Darstellung der Trassenverläufe und eine Übersicht der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens.

### **10.2. Register 2, Übersichtspläne Maßstab 1:25.000**

Dargestellt werden die genauen Verläufe des geplanten Vorhabens. Einzelne Maststandorte sind räumlich grob zu erkennen. Jedem Freileitungsmast wird eine Mast-Nummer und jeder Leitung eine Bauleitnummer (Bl.) zugeordnet. Sämtliche Planungen sind farblich rot dargestellt, der Bestand ist in schwarz und der Rückbau mit roten „X“ dargestellt.

### **10.3. Register 3, Prinzipzeichnungen technischer Anlagen**

Zur Visualisierung der Mast- und Fundamentkonstruktionen erfolgt eine schematische Darstellung der geplanten Mast- und Fundamenttypen.

### **10.4. Register 4, Masttabellen**

Bestandteil sind alle wesentlichen Angaben zu den geplanten Masten. Jedem Mast (Mast-Nr. / Bauleitnummer (Bl.)) werden die geplante Masthöhe und der geplante Masttyp zugeordnet.

### **10.5. Register 5, Fundamenttabellen**

Bestandteil sind alle wesentlichen Angaben zu den geplanten Fundamenten. Es werden jedem Maststandort (Mast-Nr. / Bauleitnummer (Bl.)) die geplante Fundamentart und deren Abmessungen zugeordnet.

### **10.6. Register 6, Lagepläne im Maßstab 1:2.000**

Dargestellt werden die beantragten Leitungsverläufe, die geplanten Maststandorte, Schutzstreifenbreiten, Baustelleneinrichtungen und Zuwegungen. Hier sind jeweils die beanspruchten Flächen auf den Flurstücken der im Plankopf farblich grün hervorgehobenen Gemarkung zu finden. Weiterhin werden die Standorte der zu demontierenden Maste dargestellt. Sämtliche Planungen sind farblich rot, der Bestand ist in schwarz dargestellt. Die rückzubauenden Maste sind in rot durchgekreuzt.

### **10.7. Register 7, Rechtserwerbsverzeichnis**

Aufgeführt werden alle von dem geplanten Vorhaben betroffenen Grundstücke. Ein Grundstück kann durch Überspannung, durch einen Maststandort, durch Zuwegung oder durch Arbeitsflächen in Anspruch genommen werden.

### **10.8. Register 8, Technisches Maßnahmenverzeichnis (Kreuzungs- / Bauwerksverzeichnis)**

Aufgeführt werden die von dem geplanten Vorhaben gekreuzten Objekte. Hierzu zählen z. B. Straßen, Gewässer und Versorgungsleitungen.

### **10.9. Register 9, Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen der 26. BImSchV**

Hier werden z. B. die maximal zu erwartende elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte an den maßgebenden Immissionsorten, die Einhaltung des Gebotes zur Vermeidung erheblicher Belästigungen und Schäden gemäß 26. BImSchV und die Einhaltung der Vorsorgeanforderungen gemäß 26. BImSchV auch i. V. m. 26. BImSchVVwV dokumentiert.

### **10.10. Register 10, Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm (Geräuschgutachten)**

Bestandteil des Nachweises über die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm ist ein Gutachten zu den Schallimmissionen des Vorhabens unter Einbeziehung von Vorbelastungsmessungen (sofern notwendig).

### **10.11. Register 11, Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen der AVV Baulärm (Geräuschgutachten)**

Bestandteil des Nachweises über die Einhaltung der Anforderungen der AVV Baulärm. Es wird ein Gutachten zur Einhaltung der Anforderungen der AVV Baulärm während der Baumaßnahmen eingereicht.

### **10.12. Register 12, Erläuterung zu den technischen Anforderungen der Anlage**

Hierin erklärt die Vorhabenträgerin, dass insbesondere die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE) für das geplante Vorhaben eingehalten werden.

### **10.13. Register 13, Erklärung zu Wechselwirkungen mit anderen Infrastrukturen**

Es werden Angaben im Zusammenhang mit sonstigen öffentlichen und privaten Belangen hinsichtlich anderer Infrastrukturen wie z. B. Flughäfen und -plätzen, Übertragungs- bzw. Fernleitungs- sowie Verteilnetze Elektrizität, Erdöl und Gas oder Richtfunkverbindungen getroffen.

### **10.14. Register 14, Belange öffentliche Sicherheit**

Es werden der Umgang mit Kampfmitteln und die Ermittlung entsprechender Verdachtsflächen im Zusammenhang mit der Erstellung von Bauausführungsunterlagen dargelegt.

### **10.15. Register 15, Raumordnerische Betrachtung**

Es erfolgt eine Betrachtung der mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Eingriffe in Bezug auf die raumordnerischen Belange der Landes- und Regionalplanung des Hochwasserschutzes (BRPH).

### **10.16. Register 16, Landschaftspflegerischer Begleitplan**

Es erfolgt eine Betrachtung der mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft (BNatSchG, BKompV). Weiterhin werden Maßnahmen festgelegt, die diese Eingriffe so weit wie möglich vermeiden bzw. mindern oder unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgleichen bzw. ersetzen (vgl. Kap. 6).

### **10.17. Register 17, Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung**

Es wird zunächst die mögliche Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten im Untersuchungsraum geprüft. Bei betroffenen Gebieten wird die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen der Natura 2000-Gebieten (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) untersucht (vgl. Kap. 7).

### **10.18. Register 18, Sonstige geschützte Teile von Natur und Landschaft**

Es werden alle geschützten Teile von Natur und Landschaft (ausgenommen Natura 2000) angesprochen und die ggf. erforderlichen Anträge auf Genehmigung, Ausnahme oder Befreiung detailliert begründet.

### **10.19. Register 19, Forstrechtliche Belange**

Gemäß § 9 Bundeswaldgesetz, § 8 Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) und § 39 Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz – LfoG) bedarf die Rodung oder Umwandlung von Wald einer Genehmigung.

Sämtliche im Untersuchungsraum liegende Waldflächen im Sinne des BWaldG und der Landesgesetze (NWaldG, LfoG NRW) werden dargestellt und es wird dargelegt, ob und inwieweit forstrechtliche Belange betroffen sind.

### **10.20. Register 20, Kommunale Bauleitplanung**

Es erfolgt die Ermittlung, ob und inwieweit durch das geplante Vorhaben Konflikte mit Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen ausgelöst werden.

### **10.21. Register 21, Wasserrechtliche Belange**

Hier ist der wasserrechtliche Antrag enthalten, wobei zu differenzieren ist in wasserrechtliche Zulassungsentscheidungen, die von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsverfahrens zum Teil nicht erfasst sind (§ 19 WHG).

Im Falle einer erforderlich werdenden Wasserhaltung während der Baumaßnahmen werden die notwendigen Daten für die Beantragung einer wasserrechtlichen Erlaubnis, wie z. B. Abschätzung der einzuleitenden Wassermengen, Standort der Einleitstelle in das jeweilige Gewässer, ermittelt.

### **10.22. Register 22, Fachbeitrag WRRL**

Der Fachbeitrag WRRL dient dazu, die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen der EG-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) und dem WHG zu prüfen und dies nachvollziehbar zu dokumentieren.

Das maßgebende Bewirtschaftungsziel für Oberflächenwasserkörper (OWK) ist das Erreichen des guten ökologischen Zustands bzw. Potentials und eines guten chemischen Zustands (vgl. Art. 4 WRRL, §§ 27 bis 31 WHG). Die Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer umfassen das Verschlechterungsverbot, das Verbesserungsgebot und die sog. Phasing-Out-Verpflichtung. Das maßgebende Bewirtschaftungsziel für GWK ist die Erreichung des guten mengenmäßigen Zustands und guten chemischen Zustands (vgl. Art. 4 WRRL, § 47 WHG). Die Bewirtschaftungsziele für Grundwasser umfassen das Verschlechterungsverbot, das Verbesserungsgebot sowie das Gebot der Trendumkehr. Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Verhinderung oder Begrenzung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser (sog. Prevent-und-Limit-Regel) gemäß § 13 GrwV und § 48 Abs. 1 S. 1 WHG zu berücksichtigen.

Bei der Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen sind die Bewirtschaftungspläne (Art. 13 WRRL, § 83 WHG) und Maßnahmenprogramme (Art. 11 WRRL, § 82 WHG) der jeweiligen Flussgebietseinheit (FGE) zu berücksichtigen.

Prüfgegenstand sind die Oberflächen- und Grundwasserkörper gemäß WRRL entlang der Bestandstrasse sowie im Bereich der zugehörigen bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen. Die wesentlichen Bewertungsparameter leiten sich für die OWK aus der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und ihren Anlagen und für die GWK aus der Grundwasserverordnung (GrwV) und ihren Anlagen ab. Darüber hinaus sind die Schutzgebiete gem. Anhang IV der WRRL zu berücksichtigen.

### **10.23. Register 23, Bodenschutzkonzept**

Das Bodenschutzkonzept stellt die fachgerechte und genehmigungskonforme Umsetzung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes, insbesondere der Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen sicher, und definiert eine bodenkundliche Baubegleitung für die Bauausführung (vgl. BNetzA 2020b).

### **10.24. Register 24, Artenschutzrechtliche Belange**

Bei dem Vorhaben Nr. 63 ist gemäß § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG von der Durchführung einer Prüfung des Artenschutzes nach den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG abzusehen. Dennoch werden geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen auf Grundlage der vorhandenen Daten abgeleitet, um den Vorgaben nach § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG Rechnung zu tragen. Darüber hinaus leistet die Vorhabenträgerin einen finanziellen Ausgleich für nationale Artenhilfsprogramme nach § 45d Absatz 1 BNatSchG.

### **10.25. Register 25, Denkmalschutzrechtliche Belange**

Bei dem Vorhaben Nr. 63 ist gemäß § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG von der Durchführung eines UVP-Berichts gemäß § 16 UVPG abzusehen. Aus diesem Grund wird den Belangen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) sowie dem Nordrhein-westfälischen Denkmalschutzgesetz (DSchG NRW) durch dieses Register Rechnung getragen und ggf. erforderliche Genehmigungen beantragt.

Bei Zufallsfunden während der Bauarbeiten gilt die Anzeigepflicht nach § 14 NDSchG bzw. § 16 DSchG NRW.

### **10.26. Register 26, Sonstige öffentliche und private Belange**

Bei dem Vorhaben Nr. 63 ist gemäß § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG von der Durchführung eines UVP-Berichts gemäß § 16 UVPG abzusehen. Aus diesem Grund wird den sonstigen öffentlichen und privaten Belangen in diesem Register Rechnung getragen (vgl. Kap. 9).