



## **Impressum**

Vorhabenträgerin:

TenneT TSO GmbH  
Bernecker Str. 70  
95448 Bayreuth

Auftragnehmer:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Knooper Weg 99-105  
24116 Kiel

Verfasser:

B.i.A. - Biologen im Arbeitsverbund  
Bahnhofstr. 75  
24582 Bordesholm

Kiel,

15.03.2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>I</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>Anhangsverzeichnis.....</b>	<b>II</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>1 Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Beschreibung des Schutzgebiets und seiner Erhaltungsziele .....</b>	<b>2</b>
2.1 Gebietscharakteristik.....	2
2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets .....	2
2.2.1 Verwendete Quellen .....	2
2.2.2 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL .....	2
2.2.3 Arten gemäß Anhang II der FFH-RL.....	2
2.2.4 Weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten .....	3
2.2.5 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen .....	3
2.2.6 Übergeordnete und spezielle Erhaltungsziele .....	3
2.2.7 Managementplanung .....	4
2.3 Datengrundlage.....	5
2.4 Datenlücken .....	5
<b>3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren .....</b>	<b>6</b>
3.1 Vorhaben.....	6
3.2 Wirkfaktoren .....	6
<b>4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben.....</b>	<b>7</b>
4.1 Lebensraumtypen .....	7
4.2 Charakteristische Arten.....	7
4.3 Arten des Anhang II der FFH-RL .....	7
4.4 Weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten.....	7
<b>5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte.....</b>	<b>8</b>
<b>6 Fazit .....</b>	<b>9</b>
<b>7 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>10</b>
<b>8 Rechtsgrundlagenverzeichnis .....</b>	<b>11</b>

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets. ....	3
Tabelle 2: Vorhabensspezifische Wirkfaktoren Freileitungsplanung. ....	6

**Anhangsverzeichnis**

Anhang 24: D8 FFH VorP 2817 370	Übersichtskarte Maßstab 1:25.000
---------------------------------	----------------------------------

**Abkürzungsverzeichnis**

A .....	Ampere
ABl .....	Amtsblatt
Abs. ....	Absatz
AK .....	Autobahnkreuz
ALKIS .....	Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem
ArL .....	Amt für regionale Landesentwicklung
AS .....	Anschlussstelle
ATKIS .....	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
B .....	Bundesstraße
BAB .....	Bundesautobahn
BauGB .....	Baugesetzbuch
BBodSchG .....	Bundesbodenschutzgesetz
BBPlG .....	Bundesbedarfspangengesetz
BDF .....	Boden-Dauerbeobachtungsfläche
BfN .....	Bundesamt für Naturschutz
BGBI .....	Bundesgesetzblatt
BImSchV .....	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BImSchG .....	Bundesimmissionsschutzgesetz
BK 50 .....	Bodenkarte 1 : 50.000
BKG .....	Bundesamt für Kartographie und Geodäsie
BNatschG .....	Bundesnaturschutzgesetz
BNetzA .....	Bundesnetzagentur
BreZDSchG .....	Bremisches Denkmalschutzgesetz
BSG .....	Besonderes Schutzgebiet
BT-Drs .....	Bundestag-Drucksache
BVerwG .....	Bundesverwaltungsgericht
cA .....	charakteristische Art/Arten
CEF .....	Continuous Ecological Functionality (dauerhafte ökologische Funktion)
DFS .....	Deutsche Flugsicherheit
DLM .....	Digitales Landschaftsmodell
EEG .....	Erneuerbare Energie Gesetz
ELT .....	Elektrotechnik

EnLAG	Energieleitungsausbaugesetz
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-LRT	Flora-Fauna-Habitat Lebensraumtyp
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FFH-VU	Flora-Fauna-Habitat-Verträglichkeitsuntersuchung
FNN	Forum Netztechnik/Netzbetrieb
G	Gastvogel
GDfB	Geologischer Dienst für Bremen
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung
GIS	Gas Insulated Switchgear (Gasisolierte Schaltanlage)
GLD	Gewässerkundlicher Landesdienst
GOK	Geländeoberkante
GrwV	Grundwasserverordnung
HDD	Horizontal Directional Drilling
HDÜ	Höchstspannungsdrehstromübertragung
HGÜ	Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungsnetz
HK	Historische Kulturlandschaft
HTL	Hochtemperaturseile
i. d. R.	in der Regel
i. V. m.	in Verbindung mit
i. S. d.	im Sinne des
IBA	Important Bird Area
IBP	Integrierter Bewirtschaftungsplan Elbe
ICNIRP	Internationale Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung
Ind.	Individuum/Individuen
JWPR	JadeWeserPort Realisierungs GmbH & Co. KG
K	Kreisstraße
km	Kilometer
KNr	Kennnummer
KSR	Konstellationsspezifisches Risiko
kV	Kilovolt
KW	Kraftwerk
KÜA	Kabelübergangsanlage
L	Landesstraße
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfD	Landesamt für Denkmalpflege
LGLN	Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

LK	Landkreis
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp/Lebensraumtypen
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWL	Lichtwellenleiter
M	Maßnahme
m	Meter
MVA	Megavoltanlage
NABU	Naturschutzbund Deutschland
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
NDSchG	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
NEP	Netzentwicklungsplan
NLD	Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege
NLT	Niedersächsischer Landkreistag e.V.
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NMELV	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
NorGer	Norwegen-Deutschland
NROG	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
NVP	Netzverknüpfungspunkte
NWaldLG	Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
OGewV	Oberflächengewässerverordnung
pot.	potenziell
RL	Rote Liste
ROG	Raumordnungsgesetz
RoV	Raumordnungs-Verordnung
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
RVS	Raumverträglichkeitsstudie
RWA	Raumwiderstandsanalyse
RWK	Raumwiderstandsklasse
SA	Schaltanlage
SD	Schwingungsdämpfer
SDB	Standarddatenbogen
SKR	Stromkreisrichtlinie
SKUMS	Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau der Freien Hansestadt Bremen
SPA	Special Protected Area (Vogelschutzgebiet)
SUBV	Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen

T	Tragmasten
TA	Technische Anleitung
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TK	Trassenkorridor
TKS	Trassenkorridorsegment
u. a.	unter anderem
UG	Untersuchungsgebiet
uNB	Untere Naturschutzbehörde
UR	Untersuchungsraum
ÜSG	Überschwemmungsgebiete
UT	Untere Traverse
Utw.	Unterweser
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
UVS	Umweltverträglichkeitsprüfung
UW	Umspannwerk
VB	Vorbehaltsgebiet
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
vMGI	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung
VPE	Vernetztes Polyethylen Kabel
VR	Vorranggebiet
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie
VSG	Vogelschutzgebiet
vT	vorhabenspezifisches Tötungsrisiko
WA	Winkelabspannmasten
WAZ	Winkel-Abzweig-Kreuzmasten
WBM	Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter Standorte des Tieflandes
WE	Winkelendmasten
WEA	Windenergieanlage
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WP	Windpark
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WSG	Wasserschutzgebiet
z. B.	zum Beispiel



# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Vor dem Hintergrund des Ausbaus erneuerbarer Energien, vornehmlich aus On- und Offshore Wind sowie Photovoltaik, wird der Ersatz der bestehenden 380 kV-Leitung Dollern – Elsfleth/West erforderlich. Im Zuge einer Netzverstärkung soll in diesem Vorhaben die bestehende, etwa 100 km lange 380 kV-Leitung mit den Leitungsnummern LH-14-3103 und LH-14-321 zwischen dem Umspannwerk Dollern und der Schaltanlage Elsfleth/West durch einen Ersatzneubau einer 380 kV-Leitung („Elbe-Weser-Leitung“) mit einer Stromtragfähigkeit von 4.000 A verstärkt werden. Das Projekt ist durch das Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) als Vorhaben mit der Nummer 38 festgesetzt und wird im Netzentwicklungsplan (NEP) als Projekt P23 mit der Maßnahme M20 geführt.

Bei der Ablösung der bestehenden durch die neue Leitung orientiert sich die Planung an der Bestandsstrasse. Dabei sind Abweichungen vom aktuellen Trassenverlauf bei der nachgelagerten Planung möglich, um Abstände zu Siedlungen zu erhöhen, bestehende Belastungen für den Naturraum zu verringern oder Bündelungen mit linienförmiger Infrastruktur umzusetzen, um u. a. dem Bündelungsgebot Rechnung zu tragen. Die Bestandsleitung soll nach Inbetriebnahme der Neubauleitung in weiten Teilen zurückgebaut werden. In der Regel soll die neue 380 kV-Leitung ca. 80 m neben der Bestandsleitung errichtet werden. Ein Bau in der bestehenden Trasse erfordert zwingend provisorische Leitungsverbindungen (sogenannte Provisorien) zur Aufrechterhaltung der Energieversorgung und ist nur in begründeten Ausnahmefällen vorgesehen. Provisorien werden auch bei notwendigen Kreuzungen mit Bestandsleitungen erforderlich.

Neben der neuen 380 kV-Leitung ist auch die Planung eines neuen Umspannwerkes mit einer 380 kV- und 110 kV-Schaltanlage als neuer Netzverknüpfungspunkt in das untergelagerte 110 kV-Netz im Bereich der Gemeinden Hagen i. Br./Schwanewede Bestandteil des Vorhabens.

Die vorliegende FFH-Vorprüfung ist Teil der Unterlagen im Raumordnungsverfahren. Neben der schutzgutbezogenen Betrachtungsweise im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie (RVS) beinhaltet das vorliegende Dokument eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen der geplanten 380 kV-Freileitung auf die Belange des europäischen Gebietsschutzes. So ist bereits auf Raumordnungsebene zu prüfen, ob die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der möglicherweise vom Vorhaben betroffenen Natura 2000-Gebiete gegeben ist.

Für die Realisierung des Projektes stehen mehrere Trassenalternativen zur Prüfung. Die Trassenalternative C-01-05 quert die Weser und auch einem Abschnitt des Flusses, der vom Land Bremen als Besonderes Schutzgebiet gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie zur Aufnahme in das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 unter der Kennziffer DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtmündung und Rehum“ gemeldet worden ist.

Angesichts Querung der Trassenalternative C-01-05 ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen dieses Gebiets im Rahmen einer FFH-Vorprüfung gemäß § 34 (1) BNatSchG zu überprüfen. Vom Ergebnis der Abschätzung hängt es ab, ob sich an die FFH-Vorprüfung eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 (3) der FFH-Richtlinie zur Klärung der Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen anschließen muss oder ob die Unbedenklichkeit des geplanten Vorhabens offenkundig ist und somit keine weiteren Prüfschritte nötig sind. Die Bearbeitung der einzelnen Prüfschritte erfolgt in enger Anlehnung an die Mustergliederung im „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau“, der auf Grundlage eines F+E-Vorhabens des BMVBW erarbeitet wurde (ARGE KifL, Cochet Consult & TGP 2004).

Eine genaue Beschreibung des methodischen Vorgehens bei den einzelnen Prüfschritten und bei der Bewertung möglicher Beeinträchtigungen, eine ausführliche Darstellung der Wirkfaktoren sowie eine Vorhabensbeschreibung ist der Unterlage D.1 „Methodendokument Natura 2000-Prüfungen“ im zu entnehmen.

## **2 Beschreibung des Schutzgebiets und seiner Erhaltungsziele**

### **2.1 Gebietscharakteristik**

Das 447 ha große FFH-Gebiet DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ umfasst den Wasserkörper der Weser bis zur MTHW-Linie sowie das mit stark mit grober Steinschüttung befestigte Ufer des tidebeeinflussten Weserunterlaufs. Das Gebiet erstreckt sich zwischen der Einmündung der Ochtum und der Ortschaft Rekum über fast 16 km und befindet sich innerhalb der Naturräume Niedersächsische Nordseeküste und Marschen, Stader Geest, Bremer Wesermarsch und Vegesacker Geest.

### **2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets**

#### **2.2.1 Verwendete Quellen**

Die Bestandsaufnahme der maßgeblichen Bestandteile des Schutzgebietes stützt sich auf folgende Datenquellen:

- Standarddatenbogen des FFH-Gebietes DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ (letzte Aktualisierung 06/2014),
- Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ (Stand 11/2011),
- Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ des Integrierten Bewirtschaftungsplans Weser (IBP Weser) (Stand 09/2011).

#### **2.2.2 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL**

Innerhalb des Schutzgebietes DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ sind keine Lebensraumtypen ausgebildet.

#### **2.2.3 Arten gemäß Anhang II der FFH-RL**

Die für das Schutzgebiet DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ als Erhaltungsziel festgelegten Arten des Anhang II der FFH-RL sind in Tabelle 2 aufgeführt. Es handelt sich um zwei Neunaugenarten und mit der Finte eine Fischart. Es handelt sich um anadrome Arten, die zum Laichen aus der Nordsee die Flüsse einwandern.

Tabelle 1: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets.

Gruppe	Name	Population im Gebiet				Beurteilung des Gebiets			
		Typ	Pop.-Größe	Einheit	Dat.-Qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Popula- tion	Er- hal- tung	Isolie- rung	Gesa.- beurt.
F	Alosa fallax [Finte]	r	500-1000	p	G	A	B	C	A
F	Lampetra fluviatilis [Flussneunauge]	c	30000-60000	i	M	B	B	C	B
F	Petromyzon marinus [Meerneunauge]	c	30-50	i	G	B	B	C	B

**Legende:**

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben)

Pop.-Größe = Populationsgröße

Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.), M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung), P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung), DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann)

Population (Mit diesem Kriterium wird die relative Größe und Dichte der Population im Gebiet im Vergleich zu den Populationen im Bundesrepublik Deutschland beurteilt): A 100 %  $\geq$  p > 15 %, B 15 %  $\geq$  p > 2 %, C 2 %  $\geq$  p > 0 %

Erhaltung = Erhaltungsgrad (Erhaltungsgrad der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente und Wiederherstellungsmöglichkeit): A hervorragender Erhaltungsgrad, B guter Erhaltungsgrad, C durchschnittlicher bis schlechter Erhaltungsgrad

Isolierung (Isolierungsgrad der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art): A Population (beinahe) isoliert, B Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets, C Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets.

Gesa.beurt. = Gesamtbeurteilung

**2.2.4 Weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten**

Für das besondere Schutzgebiet DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Reikum“ werden keine weiteren Arten im Standard-Datenbogen angegeben.

**2.2.5 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen**

Innerhalb des besonderen Schutzgebietes DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Reikum“ sind keine Lebensraumtypen ausgebildet, sodass auch keine Vorkommen charakteristischer Arten zu prüfen sind.

**2.2.6 Übergeordnete und spezielle Erhaltungsziele**

Allgemeine Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet Weser zwischen Ochtummündung und Reikum (DE 2817-370):

- Schutz und Erhaltung der Laichgebiete und Larven-/ Jungfischaufwuchsgebiete der Finte
- Schutz und Erhaltung der Wanderkorridore von Meer- und Flussneunauge
- Schutz und Entwicklung naturnaher Flusslebensräume insbesondere als Wander-, Ruhe- und Reproduktionsraum für die o.g. Fischarten

## 2.2.7 Managementplanung

Für das besondere Schutzgebiet DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ liegen Maßnahmenvorschläge vor, welche in dem Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ des Integrierten Bewirtschaftungsplans Weser (IBP Weser) eingebettet sind. Das FFH-Gebiet DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ ist innerhalb des Planungsraums vollständig im Funktionsraum 3 des Integrierten Bewirtschaftungsplans Weser (IBP Weser) enthalten. Neben dem FFH-Gebiet DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ sind weitere Schutzgebiete oder Teile von Schutzgebieten Bestandteil des Funktionsraumes 3, sodass sich die hier aufgeführten Maßnahmenvorschläge z.T. auch auf andere Schutzgebiete beziehen (NLWKN 2011).

Die Maßnahmenvorschläge gelten (mit Bezug auf die Neunaugen- und Fischarten):

- der Erarbeitung und Umsetzung eines integrierten Strombaukonzeptes, das die Sicherung der Schifffahrt gewährleistet und gleichzeitig die Entwicklungsziele von Natura 2000 unterstützt
- der Erstellung und Umsetzung eines Bagger- und Sedimentmanagementkonzeptes, das auch die Ziele von Natura 2000 unterstützt
- der Erarbeitung von Unterhaltungsplänen für die Bundeswasserstraßen Weser, Hunte und Lesum zur Anwendung durch die WSV mit dem Ziel signifikanter Verbesserungen der ökologischen Qualitäten von Gewässer und Uferzonen
- der Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität
- der Ausweisung von Schutzgebieten oder Umsetzung gleichwertiger Maßnahmen vertraglicher Art im Bereich der FFH-Gebiete (insbes. für den Lebensraumtyp Ästuar) auch außerhalb von Naturschutzgebieten
- dem Abstimmungsprozess zur Einführung von Richtgeschwindigkeiten für den Schiffsverkehr in sensiblen Bereichen und zur Überwachung der Einhaltung
- der Prüfung technischer Veränderungen an Rechenanlagen zur Entnahme von Kühlwasser und zur Vermeidung von Verlusten insbesondere bei Neunaugen und Finte
- der Erarbeitung einer Handlungsanweisung für Unterhaltungstätigkeiten in der Fahrrinne, die die Wanderzeiten / Laichzeiten der Fische und Neunaugen berücksichtigt und die Durchgängigkeit in den Funktionsräumen dauerhaft sichert
- der Vermeidung erheblicher Lärmbelastungen und Barrierewirkungen durch Bau- und Unterhaltungstätigkeiten zur Sicherung der Lebensraumfunktion für Finte und Neunaugen
- der Identifizierung von Uferstrecken, die für eine naturnähere Befestigung in Frage kommen und schrittweise Umsetzung durch ingenieurbioologische Maßnahmen, Rückbau oder Abflachung
- der Veränderung der landwirtschaftlichen Vorlandnutzung im Sinne von Natura 2000
- der Öffnung von Sommerdeichen bei gleichzeitiger Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung
- der Rückverlegung der Hauptdeichlinie
- der Anlage von Flachwasserzonen
- dem Umbau von Sielen und Schöpfwerken zur Verbesserung der Durchgängigkeit
- Der Lenkung von Freizeitnutzung und Schaffung ungestörter Teilflächen zum Schutz naturnaher Vorlandflächen und Uferbereiche
- dem Monitoring zur Habitatnutzung und zum Reproduktionserfolg der Finte
- und umfassen außerdem konzeptionelle Maßnahmen und Planungen.

Eine detaillierte Auflistung dieser und weiterer Maßnahmen sind dem Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ des Integrierten Bewirtschaftungsplans Weser (IBP Weser) (NLWKN 2011) zu entnehmen.

## **2.3 Datengrundlage**

Neben den Angaben in den Erhaltungszielen des Schutzgebietes, allen voran im Standarddatenbogen, und in den Unterlagen zur Managementplanung bilden weitere Datenquellen die Grundlage für die Beurteilung möglicher vorhabensbedingter Beeinträchtigungen der für das Gebiet relevanten Lebensraumtypen sowie Pflanzen- und Tierarten. Eine umfassende Übersicht abgefragter Daten und ausgewerteter Unterlagen wird in Unterlage D.1 „Methodendokument Natura 2000-Prüfungen“, Kap. 5.1.2 gegeben.

## **2.4 Datenlücken**

Die vorliegende Datengrundlage wird als ausreichend erachtet, um die möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben im Rahmen der vorliegenden FFH-Vorprüfung zu beurteilen.

### 3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

#### 3.1 Vorhaben

Eine ausführliche Vorhabensbeschreibung ist der Unterlage D.1 „Methodendokument Natura 2000-Prüfungen“ zu entnehmen. Die Lage des Schutzgebietes zum Vorhaben zeigt die Karte im Anhang 24.

#### 3.2 Wirkfaktoren

Eine ausführliche Darstellung der Wirkfaktoren ist der Unterlage D.1 „Methodendokument Natura 2000-Prüfungen“ zu entnehmen. Die folgende Tabelle fasst die relevanten zu betrachtenden vorhabensspezifischen Wirkungen zusammen (Umspannwerk nicht im näheren Umfeld des Schutzgebietes geplant):

Tabelle 2: Vorhabensspezifische Wirkfaktoren Freileitungsplanung.

Vorhaben	Nr.	Wirkfaktor
<i>Baubedingte Wirkungen</i>		
Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten, einschließlich Maßnahmen zur Bauwerksgründung, Baubetrieb	<b>W1</b>	<b>Temporäre Inanspruchnahme / Veränderung von Lebensraumtypen und Habitaten</b> einschließlich <b>direkter Schädigungen</b> (Verletzung/Tötung) von Tieren Lebensraumverlust durch Eingriffe in Kraut- und Gehölzvegetation, mögliche Zerstörung von Nestern und Baumquartieren, mögliche Zerschneidungswirkungen.
	<b>W2</b>	<b>Störungen</b> von Tieren Störungen insbesondere durch Lärm- und Lichtemissionen und optische Reizung. Für Vögel werden die Fluchtdistanzen nach GASSNER et al. (2010) herangezogen, die für fast alle in Deutschland vorkommenden Arten in BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) aufgeführt werden.
<i>Anlagebedingte Wirkungen</i>		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme	<b>W3</b>	<b>Dauerhafter Habitatverlust</b> durch Baukörper und Versiegelungen
Raumanspruch der Freileitung	<b>W4</b>	<b>Habitatentwertung</b> durch Scheuchwirkung und Lebensraumzerschneidung Meideabstand empfindlicher Offenlandarten wie Wiesenlimikolen und Feldlerche, maximale Reichweite 100 m (vgl. z. B. HEIJNIS 1980, ALTEMÜLLER & REICH 1997, Hinweise auch bei LLUR 2013). Eine Lebensraumzerschneidung infolge einer Barrierewirkung ist für die meisten Tiergruppen nicht bekannt. Für empfindliche Vogelarten kann eine Freileitung aber zu Umkehrflügen führen.
	<b>W5</b>	<b>Leitungsanflug</b> (Kollision empfindlicher Arten mit den Seilsystemen, insbesondere mit den Erdseilen).
<i>Betriebsbedingte Wirkungen</i>		
Maßnahmen im Schutzstreifen	<b>W6</b>	<b>Veränderungen von Gehölzhabitaten</b> durch Wuchshöhenbeschränkungen Gehölzbeseitigung zur Einhaltung der Schutzabstände in Form von Einzelbaumaementnahmen, Kappungen oder flächigen Fällungen.
<i>Elektrische Felder und magnetische Flussdichten</i>	-	<i>Emissionen elektrischer und magnetischer Felder</i> <i>Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der Grenzwerte durch Überspannung mit Freileitungen keine Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten erfolgen (vgl. SILNY 1997, ALTEMÜLLER &amp; REICH 1997 und HAMANN et al. 1998).</i>

## 4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Die Trassenalternative C-01-05 quert das Besondere Schutzgebiet DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Reikum“.

### 4.1 Lebensraumtypen

Innerhalb des Schutzgebietes DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Reikum“ sind keine Lebensraumtypen ausgebildet, sodass Betroffenheiten ausgeschlossen sind.

### 4.2 Charakteristische Arten

Als „charakteristische Arten“ gemäß Art. 1 e der FFH-RL gelten alle Arten, die innerhalb ihres Hauptverbreitungsgebiets in einem Lebensraumtyp typischerweise, d. h. mit hoher Stetigkeit bzw. Frequenz und/oder mit einem gewissen Verbreitungsschwerpunkt, auftreten bzw. auf den betreffenden Lebensraumtyp spezialisiert sind (Bindungsgrad) und/oder kennzeichnend für die Bildung von für den Lebensraum prägenden Strukturen sind (Struktur-/Habitatbildner) (vgl. vor allem SSYMANK et al. 1998 sowie WULFERT et al. 2016).

Innerhalb des Schutzgebietes DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Reikum“ sind keine Lebensraumtypen ausgebildet, sodass auch Betroffenheiten von charakteristischen Arten ausgeschlossen sind.

### 4.3 Arten des Anhang II der FFH-RL

Die Arten **Bach- und Meerneunauge** sowie **Finte** sind eng an die Weser gebunden. Eingriffe in den Wasserkörper der Weser oder in für die Neunaugen- und Fischarten relevante Uferstrukturen sind nicht anzunehmen, da Maststandorte, die im Zuge der Weserquerung erforderlich werden, aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten innerhalb der Schutzgebietsgrenzen auszuschließen sind.

Beeinträchtigungen von Arten des Anhang II der FFH-RL sind somit ebenfalls ausgeschlossen.

### 4.4 Weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten

Für das besondere Schutzgebiet DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Reikum“ werden keine weiteren Arten im Standard-Datenbogen angegeben, sodass Betroffenheiten auszuschließen sind.

## 5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Vorhaben können ggf. erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen (sogenannte kumulative Wirkung). Voraussetzung dafür ist, dass überhaupt Beeinträchtigungen des geprüften Natura 2000-Gebietes durch das Vorhaben zu erwarten sind. Weitere „Voraussetzung für eine mögliche Kumulation von Auswirkungen durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten sind mögliche Auswirkungen anderer Pläne und Projekte auf das jeweils von dem zu prüfenden Vorhaben betroffene gleiche Erhaltungsziel.“ (ARGE KfL, Cochet Consult & TGP 2004, S. 49).

Die Erfassung kumulierender Pläne und Projekte wurde gemäß der in der Unterlage D.1 „Methodendokument Natura 2000-Prüfung“ dargestellten Methodik durchgeführt. Kumulationseffekte, die andere Pläne oder Projekte mit den Wirkprozessen des geprüften Vorhabens auslösen könnten, sind ausgeschlossen, da das geplante Leitungsbauvorhaben selbst zu keinerlei Beeinträchtigungen des Schutzgebietes führt.

## 6 Fazit

Die in Kap. 4 durchgeführte Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommt zum Ergebnis, dass negative Auswirkungen auf die Arten des Anhang II der FFH-RL Bachneunauge, Meerneunauge und Finte ausgeschlossen werden können. So werden durch den Verlauf des Vorhabens innerhalb der Schutzgebietsgrenzen keine Lebensraumstrukturen der genannten Arten beeinträchtigt.

Da FFH-Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL im Schutzgebiet nicht ausgebildet sind und im Standard-Datenbogen auch keine weiteren für das Schutzgebiet wertgebende Arten genannt werden, sind auch weitergehende Beeinträchtigungen ausgeschlossen.

Kumulationseffekte, die andere Pläne oder Projekte mit den Wirkprozessen des geprüften Vorhabens auslösen könnten, sind ausgeschlossen, da das geplante Leitungsbauvorhaben selbst zu keinerlei Beeinträchtigungen des Schutzgebietes führt.

Es ist somit insgesamt davon auszugehen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen des Besonderen Schutzgebietes DE 2817-370 „Weser zwischen Ochtummündung und Rehum“ in den für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommen wird. Hierdurch ist auch gewährleistet, dass keine Konflikte mit der Managementplanung vorliegen.

**Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.**

## 7 Literaturverzeichnis

- ALTEMÜLLER, M. & M. REICH (1997): Untersuchungen zum Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Wiesenbrüter – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 111-127.
- ARGE KfL, Cochet Consult & TGP (Arbeitsgemeinschaft Kieler Institut für Landschaftsökologie, Planungsgesellschaft Umwelt, Stadt und Verkehr Cochet Consult & Trüper Gondesen Partner) (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG. F+E-Vorhaben 02.221/2002/LR im Auftrag des BMVBW, Bonn, 96 S. und 320 S. Anhang.
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen – 4. Fass., Stand 31.08.2021. 94 S.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Aufl. Müller, Heidelberg. 480 S.
- HAMANN, H. J., SCHMIDT, K.-H. & WILTSCHKO, W. (1998): Mögliche Wirkung elektrischer und magnetischer Felder auf die Brutbiologie am Beispiel einer Population von höhlenbrütenden Singvögeln an einer Stromtrasse. – Vogel und Umwelt 9 (6): 215-246.
- HEIJNIS, R. (1980): Vogeltod durch Drahtanflug bei Hochspannungsleitungen. – Ökologie der Vögel 2 (Sonderheft): 111-129.
- LLUR – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (2013): Empfehlungen zur Berücksichtigung der tierökologischen Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene. 31 S.
- SILNY, J. (1997): Die Fauna in elektromagnetischen Feldern des Alltags – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 29-40
- SSYMANK, A. HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe für Naturschutz und Landschaftspflege 53. Bonn-Bad Godesberg.
- SSYMANK, A., ELLWANGER, G., ERSFELD, M., FERNER, J., LEHRKE, S., MÜLLER, C., RATHS, U., RÖHLING, M. & M. VISCHER-LEOPOLD (2021): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – Naturschutz und Biologische Vielfalt 172 (2.1), BfN, 795 S., Bonn-Bad Godesberg.
- WULFERT, K., LÜTTMANN, J., VAUT, L. & KLUBMANN, M. (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach §34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht vom 19.12.2016. Trier. 72 S.

## 8 Rechtsgrundlagenverzeichnis

1. BImSchV - 1. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4676) geändert worden ist.
26. BImSchV – 26. Verordnung über elektromagnetische Felder in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266).
- BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.
- BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- BBPlG – Bundesbedarfsplangesetz vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist.
- BFStrG – Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2022 (BGBl. I S. 922) geändert worden ist.
- BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.
- BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.
- BremDSCHG - Bremisches Denkmalschutzgesetz - Bremisches Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmäler vom 21.12.2018 (Brem.GBl 2018, S. 631).
- DIN EN 50341-1 (VDE 0210-1) – Freileitungen über AC 45 kV - Teil 1: Allgemeine Anforderungen – Gemeinsame Festlegungen; - Deutsche Fassung EN 50341-1:2012.
- DIN EN 50341-2 (VDE 0210-2) – Freileitungen über AC 45 kV - Index der NNA (Nationale Normative Festlegungen) - Deutsche Fassung EN 50341-2:2001.
- DIN EN 50341-3 (VDE 0210-3) – Freileitungen über AC 45 kV - Teil 3: Nationale Normative Festlegungen (NNA); - Deutsche Fassung EN 50341-3-4:2001 + Cor. 1:2006 + Cor. 2:2010.
- EEG - Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.
- EnLAG – Energieleitungsausbaugesetz vom 21. August 2009 (BGBl. I S. 2870), das zuletzt durch Artikel 250 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- EnWG – Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 9) geändert worden ist.
- EU-WRRL - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. ABl. EG Nr. L 327/1 vom 22.12.2000, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.
- FFH-RL – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 () (ABl. L 206, S. 7), konsolidierte Fassung vom 01.01.2007.
- LROP-VO - Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 07.09.2022, aufgrund des § 13 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, Abs. 5 und 6 in Verbindung mit § 7 des Raumordnungsgesetzes vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), und in Verbindung mit § 4 Abs. 1 und 2 Satz 1 und

- § 5 Abs. 8 des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes in der Fassung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 582).
- NABEG – Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist.
- NAGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 - VORIS 28100 -) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. November 2020 (Nds. GVBl. S. 451).
- NDSchG - Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517) GVBl. Sb 22510 01, zuletzt geändert durch Art. 10 G zur Änd. des G über den Nationalpark "Niedersächsisches Wattenmeer" und des AusführungsG zum BundesnaturschutzG sowie zur Änd. weiterer G vom 22.09.2022 (Nds. GVBl. S. 578).
- NEP 2035 - Netzentwicklungsplan Strom 2035, Bestätigung des Netzentwicklungsplans 2021-2035 gemäß § 12c abs. 4 Satz 1 und Abs. 1 Satz 1 i. V. M. § 12b Abs. 1, 2 und 4 EnWG vom Januar 2022.
- NROG – Niedersächsisches Raumordnungsgesetz in der Fassung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. 2017, 456), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 582).
- NWaldLG – Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002, das zuletzt durch Artikel 3 § 14 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88) geändert worden ist.
- NWG - Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. 2010, 64) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22.09.2022 (Nds. GVBl. S. 578).
- ROG – Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.
- RoV – Raumordnungsverordnung v. 13.12.1990, zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist.
- TA LÄRM – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).
- UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.
- VS-RL - Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) v. 30.11.2009 (ABl. 2010 Nr. L 20 S.7).
- WHG – Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist.
- WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist.
- WRRL – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie). ABl. EG Nr. L 327/1 vom 22.12.2000, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.