

**Natura-2000-Verträglichkeits-Voruntersuchung
(Natura 2000-VVU)**

**Planfeststellungsverfahren nach Energiewirtschaftsgesetz
(EnWG)**

Wilhelmshaven-Küstenlinie H₂ + CH₄

Auftraggeber



Open Grid Europe GmbH

Rev.-Nr. 2-0	18.12.2023	K. Schieber	C. Ketzer
Version	Datum	geprüft	freigegeben

Auftraggeber			
	Open Grid Europe GmbH Hauptverwaltung Kallenbergstr. 5 45141 Essen	Ansprechpartner AG	Carsten Schulze, Leiter Natur-
		Tel.: E-Mail:	schutz/Forsten/Landwirtschaft +49 (0) 201 3642 18869 carsten.schulze@oge.net

Auftragnehmer			
	IBL Umweltplanung GmbH Bahnhofstraße 14a 26122 Oldenburg Tel.: +49 (0)441 505017-10 www.ibl-umweltplanung.de	Zust. Abteilungsleitung	K. Zorn
		Projektleitung: Bearbeitung: Projekt-Nr.:	K. Schieber K. Schieber, F. Lassen, Dr. M. Bottesch 1492

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Veranlassung	1
1.2	Aufbau der Antragsunterlage	4
2	Rechtliche Rahmenbedingungen und Methodik	5
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	8
3.1	Baubedingte Vorhabenmerkmale	8
3.2	Anlagebedingte Vorhabenmerkmale	11
3.3	Betriebsbedingte Vorhabenmerkmale	13
3.4	Wirkfaktoren des Vorhabens.....	13
3.5	Potenziell kumulierende Vorhaben	14
4	Untersuchungsgebiet und potenziell betroffene Natura 2000-Gebiete.....	15
5	Natura-2000-Verträglichkeits-Voruntersuchung	16
5.1	FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301)	16
5.1.1	Beschreibung FFH-Gebiet und Schutzgegenstände	16
5.1.2	Relevanz der Vorhabenmerkmale	23
5.1.3	Relevanz anderer Pläne und Projekte	26
5.1.4	Fazit	26
5.2	EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 22210-401).....	27
5.2.1	Beschreibung EU-Vogelschutzgebiet und Schutzgegenstände	27
5.2.2	Relevanz der Vorhabenmerkmale	30
5.2.3	Relevanz anderer Pläne und Projekte	33
5.2.4	Fazit	34
5.3	EU-Vogelschutzgebiet V62 „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431).....	34
5.3.1	Beschreibung EU-Vogelschutzgebiet und Schutzgegenstände	34
5.3.2	Relevanz der Vorhabenmerkmale	36
5.3.3	Fazit	40
5.4	EU-Vogelschutzgebiet V61 „Voslapper Groden Süd“ (DE 2414-431)	41
5.4.1	Relevanz der Vorhabenmerkmale	41
5.4.2	Fazit	45
5.5	FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331).....	46
5.5.1	Beschreibung FFH-Gebiet und Schutzgegenstände	46
5.5.2	Relevanz der Vorhabenmerkmale	49
5.5.3	Fazit	54
6	Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung	54
6.1.1	Beschreibung EU-Vogelschutzgebiet und Schutzgegenstände	54
6.2	EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)	56
6.2.1	Potenziell erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes bzw. seiner maßgeblichen Bestandteile.....	56
6.2.2	Relevanz anderer Pläne und Projekte	65
6.2.3	Fazit	65
6.3	EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ (DE 2414-431)	66

6.3.1	Potenziell erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes bzw. seiner maßgeblichen Bestandteile.....	66
6.3.2	Relevanz anderer Pläne und Projekte	76
6.3.3	Fazit	76
6.4	FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331).....	77
6.4.1	Potenziell erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes bzw. seiner maßgeblichen Bestandteile	77
6.4.2	Relevanz anderer Pläne und Projekte	78
6.4.3	Fazit	78
7	Zusammenfassung	79
8	Literaturverzeichnis	81
9	Anhang.....	83

Abbildungen

Abbildung 1-1:	Lage des Vorhabens inkl. Untersuchungsgebiet und Natura 2000-Gebieten.....	3
Abbildung 3-1:	Regelarbeitsstreifen auf freier Feldflur DN 1000	10
Abbildung 3-2:	Regelarbeitsstreifen im Wald DN 1000	11
Abbildung 5-1:	Lage des FFH-Gebiets zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens ...	25
Abbildung 5-2:	Lage des EU-VSG zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens.....	32
Abbildung 5-3:	Lage des EU-VSG zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens.....	38
Abbildung 5-4:	Flächeninanspruchnahme des EU-VSG durch den Arbeitsstreifen des Vorhabens	39
Abbildung 5-5:	Lage des EU-VSG zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens.....	43
Abbildung 5-6:	Flächeninanspruchnahme des EU-VSG durch den Arbeitsstreifen des Vorhabens	44
Abbildung 5-7:	Lage des FFH-Gebiets zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens..	51
Abbildung 5-8:	Lage der Maade zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens	52
Abbildung 6-1:	Schallbelastung tagsüber im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ im Ausgangszustand (Vorbelastung, links) und während der vorhabenbedingten Bautätigkeiten (Gesamtbelastung, rechts)	59
Abbildung 6-2:	Brutvogelreviere der SDB-Arten und prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung des Lastfall 1 im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ im Nahbereich des Vorhabens	62
Abbildung 6-3:	Brutvogelreviere der SDB-Arten und prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung des Lastfall 2 im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ im Nahbereich des Vorhabens	63
Abbildung 6-4:	Schallbelastung tagsüber im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ im Ausgangszustand (Vorbelastung, links) und während der vorhabenbedingten Bautätigkeiten (Gesamtbelastung, rechts)	70
Abbildung 6-5:	Brutvogelreviere der SDB-Arten und prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung des Lastfall 1 im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ im Nahbereich des Vorhabens	73
Abbildung 6-6:	Brutvogelreviere der SDB-Arten und prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung des Lastfall 2 im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ im Nahbereich des Vorhabens	74

Tabellen

Tabelle 2-1:	Schema des Vorgehens in der vorliegenden Natura-2000-Voruntersuchung	5
Tabelle 2-2:	Bewertungsstufen der Auswirkungsprognose in der Natura-2000-Voruntersuchung	6
Tabelle 2-3:	Prüfkriterien der Auswirkungsprognose in der Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung	7
Tabelle 3-1:	Wesentliche baubedingte Merkmale des Vorhabens	9
Tabelle 3-2:	baubedingte Flächeninanspruchnahme	10
Tabelle 3-3:	Vereinfachter Bauzeitenplan	11
Tabelle 3-4:	Wesentliche anlagebedingte Merkmale der H ₂ Leitung und CH ₄ Leitung	12
Tabelle 3-5:	anlagebedingte Flächeninanspruchnahme	12
Tabelle 3-6:	Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen auf die Schutzgüter	13
Tabelle 4-1:	Im UG vorkommende Natura 2000-Gebiete	16
Tabelle 5-1:	Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301)	18
Tabelle 5-2:	Übersicht über die wertgebenden Arten nach Anh. II FFH-RL im FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“	22
Tabelle 5-3:	Biotopkomplexe (Habitatklassen) im FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“	23
Tabelle 5-4:	Prioritäre Lebensraumtypen gemäß Anh. I FFH-RL im FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“	23
Tabelle 5-5:	Wirkfaktoren des Vorhabens	23
Tabelle 5-6:	Übersicht über die wertgebenden Arten gemäß Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 22210-401)	28
Tabelle 5-7:	Biotopkomplexe (Habitatklassen) im EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 22210-401)	30
Tabelle 5-8:	Wirkfaktoren des Vorhabens	30
Tabelle 5-9:	Erhaltungsziele für das innerhalb des NSG WE Nr. 253 „Voslapper Groden Nord“ liegende EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)	35
Tabelle 5-10:	Wertgebende Arten gemäß Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“	35
Tabelle 5-11:	Biotopkomplexe (Habitatklassen) im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)	36
Tabelle 5-12:	Wirkfaktoren des Vorhabens	37
Tabelle 5-16:	Wirkfaktoren des Vorhabens	41
Tabelle 5-17:	Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 180 „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312 – 331)	46
Tabelle 5-18:	Übersicht über die wertgebenden Arten nach Anh. II FFH-RL im FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“	48
Tabelle 5-19:	Prioritäre Lebensraumtypen gemäß Anh. I FFH-RL im FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“	48
Tabelle 5-20:	Wirkfaktoren des Vorhabens	49
Tabelle 5-13:	Erhaltungsziele für das innerhalb des NSG WE Nr. 246 „Voslapper Groden Süd“ liegende EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ (DE 2313-431)	55
Tabelle 5-14:	Wertgebende Arten gemäß Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“	55
Tabelle 5-15:	Biotopkomplexe (Habitatklassen) im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ (DE 2313-431)	56
Tabelle 6-1:	Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der im EU-VSG „Voslapper Groden Nord“ 2021 nachgewiesenen wertgebenden Brutvogelarten und die Mindestentfernung ihrer Vorkommen zum Eingriffsbereich	58

Tabelle 6-2:	Verteilung der im EU-VSG „Voslapper Groden Nord“ 2021 nachgewiesenen Brutvogelarten des SDB im Hinblick auf die prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung (einschließlich Vorbelastung)	60
Tabelle 6-3:	Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der im EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ 2016 nachgewiesenen Brutvogelarten des SDB und die Mindestentfernung ihrer Vorkommen zum Eingriffsbereich	68
Tabelle 6-4:	Verteilung der im EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ 2016 nachgewiesenen wertgebenden Brutvogelarten des SDB im Hinblick auf die prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung (einschließlich Vorbelastung)	70

Anhangsverzeichnis

Anhang 1:	Maßnahmenblätter
-----------	------------------

Anhangstabellen

Anhangstabelle 9-1: Potenzielle Teichfledermaus-Gewässer im UG ohne FFH-Status	83
Anhangstabelle 9-2: Wertgebende Arten gemäß Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ und ihre Fluchtdistanzen nach Gassner et al. (2010)	83

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
ALKIS	Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem
Anh.	Anhang
ArL-WE	Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems
Art.	Artikel
AS	Arbeitsstreifen
ATKIS	Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem
AVV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift
Az.	Aktenzeichen
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BAW	Bundesanstalt für Wasserbau
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNetzA	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
BP	Brutpaar
BSG	besonderes Schutzgebiet
BT	Biototypen
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
DB	Deutsche Bahn
DFTG	Deutsche Flüssigerdgas Terminal GmbH
DGHT	Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde
DIN	Deutsches Institut für Normung
DN	Nenndurchmesser (Diameter Nominal)
DP	Design Pressure (Auslegungsdruck)
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
DWD	Deutscher Wetterdienst
EELA	Förderrichtlinie „Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen und Arten“
EG	Europäische Gemeinschaft
EHG	Erhaltungsgrad
EN	Europäische Norm
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EU-VSG	Europäisches Vogelschutzgebiet
EU-VS-RL	Vogelschutzrichtlinie der europäischen Union
EWE	EWE AG
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen)
FGG	Flussgebietsgemeinschaft
FL	Fernleitung
FNP	Flächennutzungsplan
GBB	gemeinschaftlicher Bedeutung
GDR	Gasdruckregel Anlage
GDRM	Gasdruckregel- und Messanlage
GEPL	Gewässerentwicklungsplan
GIS	Geografisches Informationssystem

GPS	Global Positioning System (Globales Positionierungssystem)
GrwV	Grundwasserverordnung
GWK	Grundwasserkörper
ha	Hektar
HDD	Horizontal Directional Drilling
HWRM-RL	Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie
Ind.	Individuen
ISO	Internationale Organisation für Normung (eng.: International Organization for Standardization)
k.A.	keine Angabe
L	Landstraße
LAVES	Nds. Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
LAWA-Typ	Fließgewässertyp
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfF	Landesforst-Flächen
LFV	Landesfischereiverband
LK	Landkreis
LNG	Liquefied Natural Gas (verflüssigtes Erdgas)
LROP	Landesraumordnungsprogramm
LROP-VO	Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen
LRT	(FFH-)Lebensraumtyp
LSE	Leitungssperreinrichtung
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWK	Landwirtschaftskammer
MHGW	mittlerer jährlicher höchster Grundwasserstand
MNGW	mittlerer Grundwassertiefstand
MOP	Maximal zulässiger Betriebsdruck
MU	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
NABEG	Netzausbaubeschleunigungsgesetz
NNatSchG	Niedersächsisches Naturschutzgesetz
Natura2000 VVU	Natura-2000-Verträglichkeits-Voruntersuchung
Nds.	Niedersachsen/niedersächsisch
NDSchG	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
NETRA	Norddeutsche Erdgas-Transversale
NFB	Naturschutzfachliche Baubegleitung
NGLN	Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
NLF	Niedersächsische Landesforsten
NLStBV	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
NLT	Niedersächsischer Landkreistag
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NMUEBK	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
NROG	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
NVwVfG	Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
NW	Nordwesten
NWattNPG	Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
OGE	Open Grid Europe
OGewV	Oberflächengewässerverordnung
OOWV	Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband
OWK	Oberflächenwasserkörper
PFV	Planfeststellungsverfahren
QK	Qualitätskomponenten
RL	Rote Liste
RL TW	Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens, Region Tiefland-West
RL WM	Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens, Region Watten und Marschen
RL-D	Roten Listen Deutschland

RL-NDS	Roten Listen Niedersachsen
Rn.	Randnummer
ROG	Raumordnungsgesetz
ROV	Raumordnungsverfahren
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
RVS	Raumverträglichkeitsstudie
RWA	Raumwiderstandsanalyse
SDB	Standarddatenbogen
SG	Schutzgut
SO	Südosten
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TG	Teilgebiet
TWGG	Trinkwassergewinnungsgebiet
u.U.	unter Umständen
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UR	Untersuchungsraum
UsaP	Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
UVG	Umschlaganlage Voslapper Groden
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-B	UVP-Bericht
UVP-G	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
UVU/UVS	Umweltverträglichkeitsuntersuchung / Umweltverträglichkeitsstudie
VP	Verträglichkeitsprüfung
VSch-RL/VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
vsl.	voraussichtlich
VT	Vorhabenträger
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
VZH	Vollzugshinweise
WAL	Wilhelmshaven -Anschluss-Leitung
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
wiss.	wissenschaftlich
WK	Wasserkörper
WP	Windpark
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WS	Wertstufe
WSG	Wasserschutzgebiet
ZMS	Zentrale Meldestelle

1 Einleitung

1.1 Veranlassung

Die Firma Open Grid Europe GmbH (OGE) plant die Errichtung der Wilhelmshaven-Küstenlinie (WKL), einer Doppelleitung zum Transport von Wasserstoff (H₂) sowie von Erdgas (CH₄). Das Vorhaben besteht aus den beiden Rohrleitungen (Betriebsdruck bis 100 bar, DN 1000 / DP 100) sowie der notwendigen technischen Einrichtungen wie Molchschleusen, Absperrarmaturen sowie Anlagen des kathodischen Korrosionsschutzes. Ziel der WKL ist einerseits die Versorgung der ansässigen Industrie mit Erdgas und andererseits den von der ortsansässigen Industrie produzierten Wasserstoff entlang der Küste von Wilhelmshaven einzusammeln und in das künftige Wasserstoffnetz der Open Grid Europe GmbH (H2ercules, Nordsee-Ruhrlink 1) zu überführen.

Die Stränge der Doppelleitung sind aufgrund der vorhandenen Wilhelmshaven-Anbindungsleitung 2 (WAL 2) unterschiedlich lang. Die WKL CH₄-Leitung startet an der der GDRM auf dem TES-Gelände (Voslapper Groden-Nord) und verläuft über ca. 10,2 km entlang der Küste Richtung Heppenser Groden zum Gelände der Nord-West Oelleitung GmbH (NWO). Dort endet die Rohrleitung in einer Molchschleuse. Die WKL H₂-Leitung beginnt an einer separaten Molchschleuse auf dem NWO-Gelände (direkt neben der CH₄-Molchschleuse) und verläuft dann parallel zur CH₄-Rohrleitung nach Norden. Die WKL H₂-Leitung endet auf dem DFTG-Grundstück in einer Molchschleuse, wo die WKL in den H2ercules einbinden wird (Abbildung 1-1). Die WKL H₂-Leitung rd. 12,4 km lang. Die beiden Leitungen nutzen denselben Arbeitsstreifen, werden jedoch aufgrund mangelnder Platzverhältnisse nicht gleichzeitig, sondern nacheinander errichtet. Mit den beiden Rohrleitungen werden darüber hinaus jeweils zwei Kabelschutzrohre (DA50 / PEHD) für das LWL-Betriebskabel auf der gesamten Länge mit verlegt. Die Rekultivierung des Arbeitsstreifens findet nach Abschluss der Bauarbeiten beider Leitungen statt.

Nach § 43 Abs. 1 Nr. 5 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) besteht für Gasversorgungsleitungen der in Rede stehenden Größenordnung das Erfordernis eines Planfeststellungsverfahrens (PFV). Die zuständige Planfeststellungsbehörde für Gastransportleitungen in Niedersachsen ist das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). Im Rahmen der Planfeststellung erfolgt die Feinplanung und Genehmigung der Leitungstrasse mit grundstücksgenauer Festlegung der Leitungssachse sowie die Umsetzung der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG.

Die Leitungen verlaufen auf ca. 5,5 km entlang der östlichen Grenze der EU-Vogelschutzgebiete (EU-VSG) „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431) und „Voslapper Groden Süd“ (DE 2313-431), wobei der Abstand zwischen Leitungen und EU-VSG i.d.R. ca. 30 m beträgt. Nördlich in mindestens 870 m Entfernung liegt das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301), welches in diesem Bereich deckungsgleich mit dem EU-VSG „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401) ist. Im Südwesten befinden sich in ca. 1 km Entfernung mit dem Fort Rüstiersiel Teile des FFH-Gebiets „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331) (Abbildung 1-1).

Die Prüfung der Verträglichkeit eines Vorhabens mit einem Natura 2000-Gebiet erfolgt methodisch in der Regel in zwei Schritten: Die vorliegende Unterlage untersucht zunächst im Rahmen einer Natura-2000-Verträglichkeits-Voruntersuchung, ob das Vorhaben überhaupt geeignet ist, Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete hervorzurufen bzw. ob erhebliche Beeinträchtigungen von vornherein offensichtlich ausgeschlossen sind. Sofern diese Untersuchung dazu kommt, dass erhebliche

Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, muss eine detaillierte Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt werden. Letztere wird ebenfalls in dieser Unterlage im Anschluss durchgeführt.

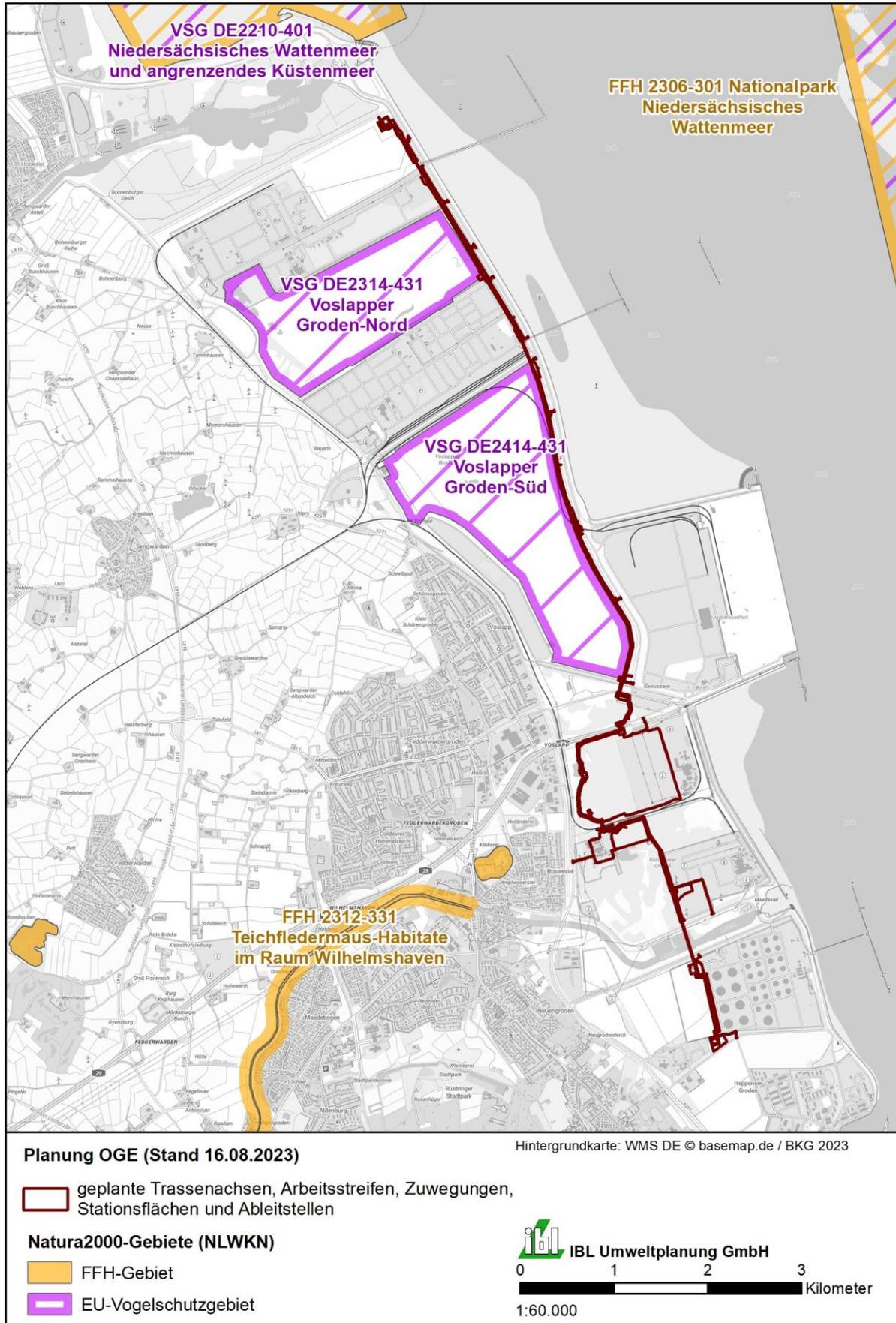


Abbildung 1-1: Lage des Vorhabens inkl. Untersuchungsgebiet und Natura 2000-Gebieten

1.2 Aufbau der Antragsunterlage

Die Antragsunterlage besteht aus einem allgemeinen und technischen Teil (Teil A) und einem ökologischen Teil (Teil B). Bei dem hier vorliegenden Dokument handelt es sich um die Natura-2000-Verträglichkeits(vor)untersuchung, die zum Teil B der Antragsunterlage gehört. Inhalt ist die Untersuchung, ob das Vorhaben geeignet ist, Beeinträchtigungen umliegender Natura 2000-Gebiete hervorzurufen. Teil B umfasst darüber hinaus weitere Fachbeiträge zu den Umweltschutzgütern sowie zur Umweltverträglichkeit (UVP-B), Eingriffsregelung (LBP) und dem Artenschutz.

Teil A beinhaltet den Erläuterungsbericht (Kapitel 1) sowie Pläne und technische Fachinformationen zum Vorhaben und seiner Merkmale. Als Anlage zu den Texten von Teil A und Teil B erläutern Übersichtslagepläne, Trassierungspläne und umweltfachliche kartographische Darstellungen den geplanten Neubau der Wilhelmshaven-Küstenlinie.

Die gesamte Struktur der Antragsunterlage zeigt die folgende Aufstellung:

Teil A

Kapitel 1	Erläuterungsbericht
Kapitel 2	Gesamtübersichten TK 50
Kapitel 3	Luftbildpläne DGK5
Kapitel 4	Rohrlagerplätze
Kapitel 5	Trassierungspläne (Maßstab 1:1.000)
Kapitel 6	Sonderlängenschnitte, Sonderbauwerke
Kapitel 7	Kreuzungsverzeichnis
Kapitel 8	Grundstücksverzeichnisse (anonymisiert)
Kapitel 9	Pläne zum Grundstücksverzeichnis
Kapitel 10	Wasserrechtliche Belange
Kapitel 11	Arbeitsstreifen und Guideline
Kapitel 12	Stationen
Kapitel 13	Information zur Anzeige § 5 (GasHDrLtgV)

Teil B

Kapitel 14	UVP-Bericht (UVP-B)
Kapitel 15	Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
Kapitel 16	Natura 2000-Verträglichkeits-Voruntersuchung (Natura 2000-VVU)
Kapitel 17	Unterlagen zum speziellen Artenschutz (UsaP)
Kapitel 18.1	Archäologisches Fachgutachten
Kapitel 18.2	Bodenschutzkonzept
Kapitel 18.3	Fachgutachten Wasser (EU-WRRL)
Kapitel 18.4	Fachbeitrag Klimaschutz
Kapitel 19	Forstrechtlicher Antrag

2 Rechtliche Rahmenbedingungen und Methodik

Die vorliegende Natura-2000-Verträglichkeits(vor)untersuchung basiert auf den Vorgaben des Art. 6, Abs. 3 FFH-RL sowie des § 34 BNatSchG. Zur weiteren methodischen Orientierung wurden herangezogen:

- BMVI (2019): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (VP) beim Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen,
- EU-Kommission (2021): Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura 2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zu Artikel (Art.) 6 Absätze 3 und 4 der FFH-Richtlinie (RL) 92/43/EWG.

Tabelle 2-1 gibt eine Übersicht über die grundsätzliche Vorgehensweise der Voruntersuchung. Tabelle 2-2 führt die Bewertungsstufen der Auswirkungsprognose auf.

Tabelle 2-1: Schema des Vorgehens in der vorliegenden Natura-2000-Voruntersuchung

Teil der Natura-2000-Voruntersuchung	Untersuchungsgegenstand, Fragestellung
Vorhabenmerkmale und -wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> – Welche Merkmale sind für das Vorhaben zu benennen? – Welche Wirkungen sind aus den Vorhabenmerkmalen abzuleiten?
Untersuchung im Rahmen der Natura-2000-Voruntersuchung	<p>Schritt 0 (sofern nicht bereits vorgegeben): Benennung der betrachtungsrelevanten Schutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> – FFH-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung = GGB)? – Europäische Vogelschutzgebiete (Besondere Schutzgebiete = BSG)? <p>Schritt 1: Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren</p> <p>Schritt 2: Gebietsbeschreibung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Welches sind die für die jeweiligen Erhaltungsziele des Gebietes maßgeblichen Bestandteile (einschließlich der charakteristischen Arten)? – Welcher Schutzzweck/welche Erhaltungsziele existieren für das jeweilige Prüfgebiet? – Welche Ziele des Gebietsmanagements/Entwicklungsziele sind festgelegt? – Welche funktionalen Beziehungen bestehen zu anderen Natura-2000-Gebieten? <p>Schritt 3: Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele</p> <ul style="list-style-type: none"> – Welche vorhabenbedingten Wirkungen berühren Erhaltungsgegenstände der Schutzgebiete und welche Auswirkungen sind auf Lebensraumtypen und Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens zu erwarten? <p>Schritt 4: Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gibt es andere Pläne und Projekte, die ihrerseits Auswirkungen auf ein möglicherweise durch das Vorhaben betroffenes Natura 2000-Gebiet haben könnten? <p>Erfordernis einer Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung gegeben?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Auf die Durchführung einer Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung kann nur dann verzichtet werden, wenn die Natura-2000-Voruntersuchung ergeben hat, dass das Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> a) zu keinen Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes führt bzw. b) ausschließlich zu offensichtlich nicht erheblichen Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes führt <u>und keine</u> möglicherweise kumulierenden anderen Pläne und Projekte vorhanden sind (BMVI 2019, S. 31).

Im Rahmen des vorliegenden Fachgutachtens werden die in Tabelle 2-2 dargestellten Bewertungsstufen unterschieden.

Tabelle 2-2: Bewertungsstufen der Auswirkungsprognose in der Natura-2000-Voruntersuchung

Prüfkriterien der Natura-2000-Voruntersuchung (Screening)	
Keine Beeinträchtigung	Es treten vorhabenbedingt keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile oder Ziele des Gebietsmanagements auf. Ein Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ist entsprechend nicht möglich.
erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich ausgeschlossen	Es treten vorhabenbedingt negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile auf. Diese sind jedoch in Art und Umfang offensichtlich nicht geeignet, mess- und beobachtbare Auswirkungen auf Bestandesebene und damit den Erhaltungszustand auszulösen (geringe Intensität). Ziele des Gebietsmanagements werden nicht vereitelt. Zudem besteht keinerlei Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten auf die betroffenen Erhaltungsgegenstände. Das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionalen Zusammenhang zwischen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann <u>offensichtlich ausgeschlossen</u> werden. Eine vertiefte Untersuchung wird nicht erforderlich.
erhebliche Beeinträchtigungen <u>nicht</u> offensichtlich ausgeschlossen	Es treten vorhabenbedingt negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile auf. Diese können in Art und Umfang geeignet sein, mess- und beobachtbare Auswirkungen auf Bestandesebene und damit den Erhaltungszustand auszulösen (mittlere bis hohe Intensität). Ziele des Gebietsmanagements werden ggf. vereitelt. Es besteht für die betroffenen Erhaltungsgegenstände (k)ein Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann <u>nicht offensichtlich ausgeschlossen</u> werden. Eine vertiefte Untersuchung wird erforderlich.

Hinweis zur Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen

Mögliche Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind bei der Natura-2000-Voruntersuchung in der Regel nicht mit einzubeziehen. Diese können von der Zulassungsbörde im Rahmen der Natura-2000-Vorprüfung nur dann berücksichtigt werden, wenn sie definitiv zu den Projektmerkmalen gehören.

Die Bestimmung von Art und Umfang der Schadensbegrenzung sowie ihrer Wirksamkeit und Realisierbarkeit kann nur einzelfallbezogen auf Basis einer eingehenden Untersuchung der Beeinträchtigungen durchgeführt werden und ist daher Aufgabe der Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung. Wenn solche Maßnahmen überhaupt notwendig sind, dann bedeutet dies, dass Beeinträchtigungspotenziale vorliegen, die in einer Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung geprüft werden müssen (EuGH-Urteil vom 12.04.2018, Rechtssache C-323/17) (Europäische Kommission 2021, S. 24).

Hinweis zur Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte

Um zu gewährleisten, dass alle Auswirkungen auf zu untersuchende Natura 2000-Gebiete (auch die direkten und indirekten Auswirkungen aufgrund von kumulativen Effekten/Summationseffekten) erfasst werden, sind alle Pläne und Projekte aufzuführen, die Auswirkungen auf ein möglicherweise durch das Vorhaben betroffenes Natura 2000-Gebiet haben könnten. Hierzu gehören zum einen Pläne, die bereits rechtsverbindlich sind, und Projekte, die von einer Behörde zugelassen oder bereits in der Umsetzung begriffen sind. Zum anderen gehören hierzu auch Vorhaben, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie bereits vor dem im Rahmen der Natura-2000-Voruntersuchung betrachteten Vorhaben genehmigt sein könnten („planerische Verfestigung“)¹.

¹ Wenn die Wirkungen des anderen Plans/Projekts bereits im Zeitpunkt der behördlichen FFH-Vorprüfung bestehen, ist das andere Vorhaben als Vorbelastung, d.h. in der Beschreibung des Ist-Zustands des Natura-2000-Gebietes zu berücksichtigen. Nur wenn die Wirkungen zur selben Zeit wie die des zu betrachtenden Vorhabens entstehen, ist der andere Plan oder das andere Projekt einer summarischen Prognose zu unterziehen. An dieser bisherigen Abgrenzung zwischen Vorbelastungen und Kumulationen mit den daraus folgenden Konsequenzen für die Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit wird auch in Anbetracht des Moorburg-Urteils (EuGH, Urteil vom 26.04.2017 - Rs. C-142/16, Rn. 61) im vorliegenden Leitfaden festgehalten. Gleiches gilt für die eigentliche FFH-Verträglichkeitsprüfung (VP). Zwar scheint der EuGH im Moorburg-Urteil Projekte, die nach

Führt das eigene Vorhaben selbst offensichtlich zu keinerlei Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes, sind andere Projekte nicht relevant. Ausschließliche Beeinträchtigungen durch ggf. vorhandene andere Pläne oder Projekte sind in den jeweiligen VP dieser Pläne bzw. Projekte zu prüfen. Sind allerdings Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes durch das Vorhaben nicht auszuschließen und liegen andere Pläne oder Projekte vor, die ihrerseits zu Beeinträchtigungen der gleichen Lebensraumtypen und Arten führen können, ist eine Natura-2000-VP erforderlich. Dies gilt auch, wenn die prognostizierten Beeinträchtigungen durch das eigene Vorhaben selbst offensichtlich nicht erheblich sind² (BMVI 2019, S. 31, 32).

Können Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden, wird die Verträglichkeit des Vorhabens in der vertiefenden Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung genauer geprüft. Die Verträglichkeitsuntersuchung wird in der vorliegenden Unterlage in Ziffer 6 vorgenommen. Tabelle 2-3 stellt die Prüfkriterien innerhalb der vollständigen Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung dar.

Tabelle 2-3: Prüfkriterien der Auswirkungsprognose in der Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung

Prüfkriterien der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung		
Keine erhebliche Beeinträchtigung des N2000-Gebietes	Keine negativen Auswirkungen	Es treten vorhabenbedingt keine negativen Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele/für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile oder Ziele des Gebietsmanagements auf. Das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionalen Zusammenhang einschließlich der Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungszielen kann sicher ausgeschlossen werden.
	Unerheblich negative Auswirkungen	Es treten einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten negative Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele/für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile auf. Die Auswirkungen, betrachtet anhand ihrer Art und ihrer räumlichen und zeitlichen Dimension, überschreiten nicht die Erheblichkeitsschwelle: <u>Im Fall eines günstigen Erhaltungszustandes gilt:</u> Der Erhaltungszustand des Lebensraumes bzw. der Art bleibt weiterhin günstig. Die Funktionen des Schutzgebietes innerhalb des Netzes Natura 2000 bleiben gewährleistet. <u>Im Fall eines ungünstigen Erhaltungszustandes gilt:</u> Der Erhaltungszustand des Lebensraumes bzw. der Art verschlechtert sich nicht weiter. Die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht (weiter) eingeschränkt. Die Funktionen des Schutzgebietes innerhalb des Netzes Natura 2000 bleiben gewährleistet. Das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionalen Zusammenhang einschließlich der Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Ziele des Gebietsmanagements werden nicht vereitelt. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann sicher ausgeschlossen werden.

bisheriger Rechtsprechung des BVerwG zu den Vorbelastungen gerechnet werden, als Kumulationen einzuordnen. Jedoch ist zu bedenken, dass die FFH-RL die im deutschen Umweltrecht übliche Unterscheidung zwischen Vorbelastung und Kumulation nicht kennt, sondern vielmehr in Art. 6 Abs. 3 FFH-RL lediglich allgemein von Plänen oder Projekten spricht, die „in Zusammenwirkung mit“ dem untersuchten Vorhaben ein FFH-Gebiet „beeinträchtigen könnten“. Es bleibt daher abzuwarten, ob sich das BVerwG von seiner zuletzt im Elbe-Urteil (BVerwG, Urteil vom 09.02.2017 - 7 A 2.15, Rn. 220) bestätigten Rechtsprechung abkehrt, oder ob es an seiner bisher verfolgten Linie festhält. (BMVI 2019, S. 31)

² OVG NRW, Urteil vom 01.12.2011 - 8 D 58/08.AK, Rn. 612; ebenso in Bezug auf sog. critical loads bereits BVerwG, Beschluss vom 10.11.2009 - 9 B 28.09, Rn. 6. (BMVI 2019, S. 32)

<p>erhebliche Beeinträchtigungen des N2000-Gebietes</p>	<p>Erheblich negative Auswirkungen</p>	<p>Es treten einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten negative Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele/für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile auf. Die Auswirkungen, betrachtet anhand ihrer Art und ihrer räumlichen und zeitlichen Dimension, überschreiten die Erheblichkeitsschwelle: <u>Im Fall eines günstigen Erhaltungszustandes gilt:</u> Der Erhaltungszustand des Lebensraumes bzw. der Art ist nicht mehr günstig bzw. die Möglichkeit der Wiederherstellung ihres günstigen Erhaltungszustands wird eingeschränkt. Die Funktionen des Schutzgebietes innerhalb des Netzes Natura 2000 bleiben (nicht) gewährleistet. <u>Im Fall eines ungünstigen Erhaltungszustandes gilt:</u> Der Erhaltungszustand des Lebensraumes bzw. der Art verschlechtert sich bzw. die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands wird (weiter) eingeschränkt. Die Funktionen des Schutzgebietes innerhalb des Netzes Natura 2000 bleiben (nicht) gewährleistet. Das Gebiet als solches (sein räumlich-funktionalen Zusammenhang bzw. der Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten) werden durch das Vorhaben beeinträchtigt. Ziele des Gebietsmanagements werden (nicht) vereitelt. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist zu erwarten.</p>
--	--	---

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Eine detaillierte technische Planung ist dem Erläuterungsbericht (Teil A der Antragsunterlage, Kapitel 1) der Antragsunterlagen zu entnehmen. In den folgenden Ziffern werden die für die Beurteilung der erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete wesentlichen technischen Merkmale zusammengefasst.

3.1 Baubedingte Vorhabenmerkmale

Die Leitung wird in der Regel in offener Bauweise verlegt. Lediglich in sensiblen Abschnitten oder um z.B. klassifizierte Straßen, Bahngleise oder größere Fließgewässer kreuzen zu können, sind grabenlose (geschlossene) Unterquerungen vorgesehen.

Vor Baubeginn finden ggf. eine Kampfmittelräumung und archäologische Prospektion statt. Der Trassenverlauf wird eingemessen und der erforderliche Arbeitsstreifen ausgepflockt. Auf dem Arbeitsstreifen vorhandene Gehölze werden entfernt. Infrastrukturen, deren Kreuzung in offener Bauweise erfolgt, werden bautechnisch gesichert und falls erforderlich gesperrt oder umgeleitet.

Bei der Planung und Durchführung des Bauvorhabens werden bei Bodenarbeiten die DIN 19639 (2019), die bodenschutzfachlichen Anforderungen der OGE Werknorm RN 162-002 „Bodenschutz im Rahmen von Baumaßnahmen der OGE“ und das DVGW Merkblatt G451 (2016) berücksichtigt.

Die beiden Leitungen nutzen denselben Arbeitsstreifen. Der Regelarbeitsstreifen, bestehend aus dem Leitungsgraben selbst sowie Flächen für die Arbeitsfahrzeuge, Mutterbodenlagerung usw., hat eine Breite von max. 27 m. Im Wald erfolgt eine Reduzierung der Arbeitsstreifenbreite auf 22,5 m Breite. In Bereichen von geschlossenen Querungen, ist zur Herstellung der Start- und Zielgrube eine Aufweitung des Arbeitsbereichs erforderlich. Zusätzlich zum eigentlichen Arbeitsstreifen werden während der Bauphase weitere Flächen in Anspruch genommen: Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsf lächen für Baumaterial, Sandlager, Baucontainer, Geräte, Maschinen, usw., die auf geeigneten Flächen in der Nähe der Leitungsstrasse eingerichtet werden.

Die Rohrlagerplätze sind nicht Teil des Planfeststellungsantrages, sie liegen an zentralen, verkehrsgünstigen Stellen abseits der geplanten Trasse. Bei der WKL werden keine Rohrlager- und Biegeplätze auf Acker- oder Grünlandflächen errichtet. Es werden trassenferne Rohrlagerplätze auf Gewerbe- bzw. Industrieflächen des Jade-Weser-Ports privatrechtlich gesichert. Der Transport zur Baustelle erfolgt über vorhandene Straßen, insbesondere die BAB 29.

Tabelle 3-1: Wesentliche baubedingte Merkmale des Vorhabens

Arbeitsstreifen	Für die Bauausführung ist ein Regelarbeitsstreifen von 27 m auf freier Feldflur erforderlich, bei der Querung von Wald kann auf 22,5 m Breite reduziert werden. Im AS wird das Baufeld durch Beseitigung der vorhandenen Vegetation und Lagerung des Bodens geschaffen. Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt eine Rekultivierung.
Mutterbodenabtrag	Der Mutterboden wird (A-Horizont) wird – soweit vorhanden und erforderlich - getrennt von den späteren Unterbodenmieten (B-, C-Horizont) gelagert, um eine Vermischung der Bodenhorizonte zu vermeiden.
Anlage Baustraßen	In Abhängigkeit der Witterung und Bodenverdichtungsempfindlichkeit, werden unbefestigte oder befestigte Baustraßen angelegt. Soweit vorhanden, werden zur Vermeidung von Bodenverdichtungen bestehende Straßen und Wege als Baustraßen genutzt.
Rohrausfuhr	Lagerung auf geeigneten Rohrlagerplätzen im Einzugsbereich. Entsprechend dem Baufortschritt werden die Rohre mittels geländetauglicher Spezialfahrzeuge bodenschonend auf die Trasse transportiert, innerhalb des AS ausgelegt und stabil gelagert.
Verschweißen der Rohre	neben dem späteren Rohrgraben werden die einzelnen Rohre oberirdisch zu einem Rohrstrang miteinander verschweißt.
Wasserhaltung	In der Regel wird vor der Öffnung des Rohrgrabens im Bereich von hoch anstehender Grundwasserstrecken oder zur Fassung des anfallenden Schichten- oder Tagwassers die Installation einer geeigneten Wasserhaltung erforderlich.
Aushub Rohrgraben	Aushub so tief, dass nach Verlegung der Gasversorgungsleitung die Mindestüberdeckung von 1,0 m, gemessen von der Oberkante des Rohres, eingehalten wird.
Absenken des Rohrstranges	Kontinuierliche Absenkung des Rohrstranges in den Rohrgraben unter Verwendung von mehreren Hebeegeräten mit seitlichem Ausleger (sogenannte Seitenbäume).
Verfüllen des Rohrgrabens	In der Regel mit Aushubmaterial. Das Material direkt am Rohr (ca. 0,2 m umlaufend) muss steinfrei sein. Eine Aufbereitung ist im Einzelfall durchzuführen.
Kabelverlegung	Die Teilverfüllung des Rohrgrabens bis zur Oberkante des Rohres bietet die Sohle für die Verlegung eines Kabelschutzrohres für Kommunikations- und Signalübertragungsleitungen. Bei Querungen erfolgt, wenn notwendig, eine separate Bohrung innerhalb des Schutzstreifens.
Kreuzungsverfahren	In offener oder geschlossener Bauweise (Teil A der Antragsunterlage, Kapitel 7 Kreuzungsverzeichnis).
Baulagerplätze/Baubüro	Einrichtung auf geeigneten Flächen mit benötigter Infrastruktur (Strom, Wasser und Abwasser).
Rohrlagerplätze	Befestigte Flächen an bestehenden Industriestandorten
Zufahrten	Auf vorhandenen befestigten Wegen und Straßen.
Rekultivierung	Rückbau aller Baustellen Einrichtungen, Lockerung des Unterbodens, Wiederauftrag des Oberbodens.
Regelarbeitszeit ³	Von ca. 7:00 bis ca. 18:00 Uhr (inkl. 1 Stunde Pause) i.d.R. Montag bis Samstag

³ Für die geschlossenen Querungen wird von der Regelarbeitszeit abgewichen und im 24h-Betrieb gearbeitet.

Tabelle 3-2: baubedingte Flächeninanspruchnahme

Flächeninanspruchnahme	Größe
Arbeitsstreifen, inkl. baubedingte Zuwegungen	42,98 ha
Ablaufleitungen	0,17 ha
zus. Schutzstreifenbereiche (Unterbohrungen)	1,74 ha
Baubedingte Flächeninanspruchnahme gesamt / Eingriffsbereich	44,89 ha
Davon Schutzstreifen (15 m Breite)	18,35 ha

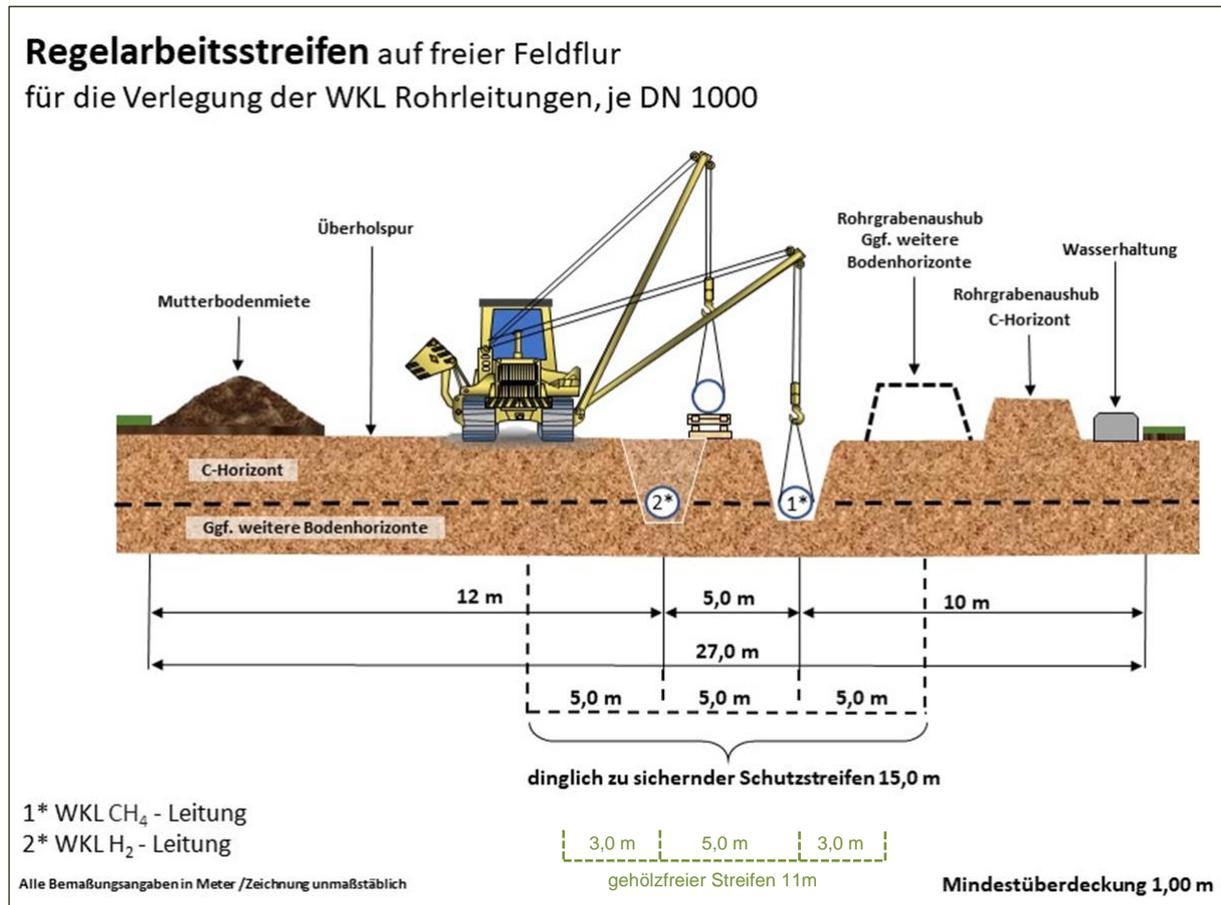


Abbildung 3-1: Regelarbeitsstreifen auf freier Feldflur DN 1000

Quelle:

OGE, ergänzt durch IBL um den gehölzfreien Streifen

Erläuterung:

Südlich des Niedersachsendamms tauschen die beiden Leitungen ihre Position, dann verläuft die CH₄-Leitung landseits (in der Abbildung links) und die H₂-Leitung seeseits (in der Abbildung rechts). In kurzen Bereichen des Leitungsverlaufs, insbesondere dem letzten Stück ab der Maade, liegen die beiden Leitungen 10 m auseinander, hier erhöht sich der Schutzstreifen auf 20 m und der gehölzfreie Streifen auf 16 m, die Gesamtarbeitsstreifenbreite von 27 m ändert sich nicht.

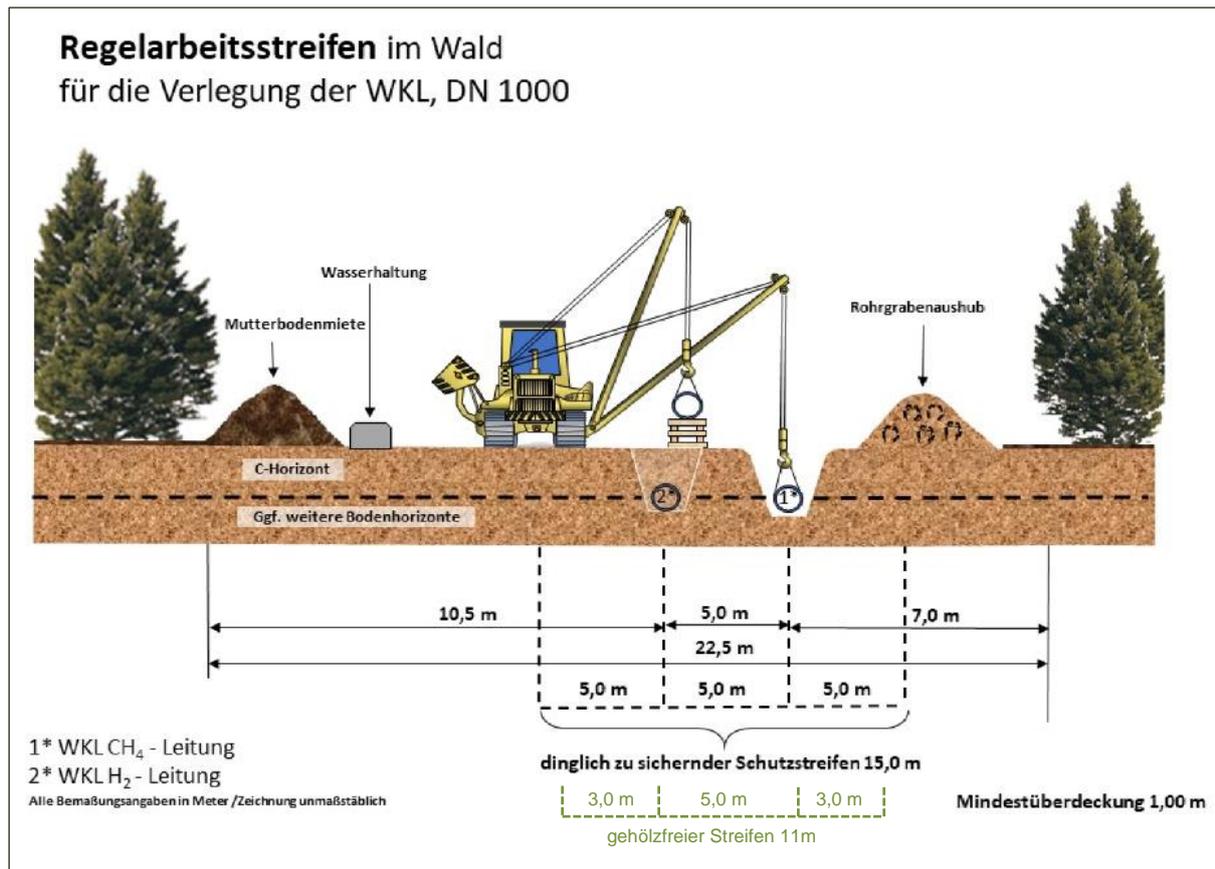


Abbildung 3-2: Regelarbeitsstreifen im Wald DN 1000

Quelle: OGE, ergänzt durch IBL um den gehölzfreien Streifen
Erläuterung: Südlich des Niedersachsendamms tauschen die beiden Leitungen ihre Position, dann verläuft die CH₄-Leitung landseits (in der Abbildung links) und die H₂-Leitung seeseits (in der Abbildung rechts).

Tabelle 3-3: Vereinfachter Bauzeitenplan

Geplanter Ablauf	Zeitraum
Vorzeitiger Baubeginn: Holzeinschlag	Winter 2025/2026
Baubeginn	Frühjahr 2026
Tief- und Rohrbau, Molchstationen	voraussichtlich Frühjahr/Sommer 2026 sowie Frühjahr/Sommer 2027
Inbetriebnahme	Nach Fertigstellung (voraussichtlich Ende 2027)
Begasung	Voraussichtlich ab 2027
Restarbeiten, Rekultivierung	Nach Fertigstellung

3.2 Anlagedingte Vorhabenmerkmale

Tabelle 3-4 stellt die geplanten anlagenspezifischen Merkmale für die H₂- und die CH₄- Leitung dar.

Tabelle 3-4: Wesentliche anlagebedingte Merkmale der H₂ Leitung und CH₄ Leitung

	WKL H ₂	WKL CH ₄
Transportmedium	H ₂ (Wasserstoff) ist ungiftig, nicht wassergefährdend, farb- und geruchlos.	Erdgas besteht aus gasförmigen Kohlenwasserstoffen. Methan als Hauptbestandteil ist ungiftig, nicht wassergefährdend, farb- und geruchlos. Die Leitung wird auch H ₂ -Ready ausgelegt.
Nennweite der Leitung:	DN 1000 (ca. 1016 mm Außendurchmesser)	
Max. zul. Betriebsdruck:	MOP 100 bar	
Auslegungsdruck:	DP 100 bar	
Rohre:	hochfeste Stahlrohre, kunststoffummantelt	
Rohrüberdeckung:	Mindestüberdeckung 1,0 m*	
Leistungssteuerung und -überwachung:	Im Rohrgraben werden die zum sicheren Betrieb notwendigen Steuer- und Kommunikationsleitungen mit verlegt.	
Kennzeichnung der Leitung:	Schilderpfähle und Schiffszeichen	
Gesamtlänge der Antragsstrasse	ca. 12,4 km	ca. 10,2 km
Schutzstreifenbreite	Die vorgegebene Breite des zu sichernden Schutzstreifens beträgt 15 m (jeweils 5 m beidseitig der Leitung, sowie 5 m zwischen den Leitungen). <i>„Im Schutzstreifen dürfen für die Dauer des Bestehens der Gasversorgungsleitung keine Gebäude oder baulichen Anlagen errichtet werden. [...] Darüber hinaus dürfen keine sonstigen Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder Betrieb der Gasversorgungsleitung beeinträchtigen oder gefährden. So sind u. a. das Einrichten von Dauerstellplätzen (z.B. Campingwagen, Container) sowie das Lagern von Silage und schwer zu transportierenden Materialien unzulässig. Die Errichtung von Parkplätzen im Schutzstreifen ist in Abstimmung mit dem Leitungseigentümer zulässig“*</i>	
gehölzfreier Streifen	2,5 m ab Rohraußenkanten und zwischen den beiden Rohrleitungen (insgesamt 11 m). Dieser Bereich wird vom Leitungsbetreiber regelmäßig gepflegt, damit er frei von tiefwurzelnden Gehölzen bleibt.	
Regelarbeitsstreifenbreite auf freier Feldflur	27,0 m	
Regelarbeitsstreifenbreite im Wald	22,5 m	
Molchschleuse	Molchschleuse im Bereich der Gasdruckregel- und Messanlage (GDRM) Wilhelmshaven der WAL nördlich des Voslapper Grodens	Molchschleuse im Bereich des Heppenser Groden (NWO-Gelände)

Erläuterung: * Auszug aus dem DVGW Arbeitsblatt G 463

Im Bereich der Molchschleusen werden Flächen vollversiegelt sowie teilversiegelt (geschottert), zusätzlich sind die anlagebedingten Zufahrten vollversiegelt. Tabelle 3-5 gibt eine Übersicht der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme.

Tabelle 3-5: anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Flächeninanspruchnahme	Größe
Schutzstreifen (15 m Breite):	18,36 ha
– davon gehölzfreier Streifen (11 m Breite)	12,44 ha
Molchschleusen:	0,32 ha
• davon Vollversiegelung	0,07 ha
• davon Teilversiegelung	0,25 ha
dauerhafte Zufahrt (Vollversiegelung)	0,18 ha
Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme gesamt	18,86 ha

3.3 Betriebsbedingte Vorhabenmerkmale

Betriebsbedingte Auswirkungen entstehen ausschließlich durch Wartung und Unterhaltung. Der Betreiber hat den ordnungsgemäßen Zustand der Leitungen zu überprüfen und für das Freibleiben des Schutzstreifens von Bebauung und Gehölzen zu sorgen.

Folgende Inspektionsintervalle sind gemäß DVGW Arbeitsblatt G 466-1 mindestens einzuhalten:

- Streckenkontrolle durch Begehen oder Befahren: ca. alle vier Monate; oder
- Streckenkontrolle durch Befliegen: monatlich (ggf. ausdehnbar);
- Örtliche Kontrolle wichtiger Betriebspunkte: ca. alle sechs Monate.

3.4 Wirkfaktoren des Vorhabens

Die Tabelle 3-6 gibt einen Überblick über die vorhabenbedingten Wirkungen sowie deren Dauer und Reichweite.

Tabelle 3-6: Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen auf die Schutzgüter

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Vorrangig betroffene Schutzgüter
baubedingt				
Baustellen-einrichtung	Überbauung	Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung, Verdichtung, Bodenlagerung	kleinräumig kurzfristig (ggf. langfristig)	Boden, Wechselwirkungen mit Pflanzen, Tiere, Wasser, Klima/Luft
		Beeinträchtigung von Fließgewässern bei Querung	klein- bis mittlräumig kurzfristig	Wasser, Pflanzen, Tiere
	Entfernung von Vegetation, insb. Gehölzen	Biotop- und Habitatverlust, ggf. Zerschneidung; Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittlräumig** kurz- bis mittelfristig	Pflanzen, Tiere, Landschaft,
Baustellen-betrieb	Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe	Störung, Beunruhigung von Tieren, Biotop- und Habitatverlust/-degeneration, Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittlräumig kurzfristig	Pflanzen, Tiere, Landschaft
		Luft- und Wasserbelastung, Störung, ggf. Nutzungseinschränkungen	mittlräumig, kurzfristig	Klima/Luft, Wasser, Boden Wechselwirkungen mit Pflanzen, Tieren, ggf. Mensch
	Grundwasserabsenkung, -haltung und -einleitung	Veränderung des Grundwasserangebots und der Grundwasserströme, Veränderung des Bodenwasserhaushalts, Veränderung der Wasserbeschaffenheit von Oberflächengewässern durch Grundwassereinleitung	klein- bis mittlräumig, kurzfristig	Wasser, Wechselwirkungen mit Boden, Pflanzen, Tiere
anlagebedingt				
Leitungen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortverhältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Boden, Wechselwirkungen mit Pflanzen, Tieren, Wasser,
	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittlräumig** langfristig	Pflanzen, Tiere, Wechselwirkungen mit Klima/Luft
Schutzstreifen	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittlräumig** langfristig	Pflanzen, Tiere, Wechselwirkungen mit Klima/Luft
	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der	kleinräumig	Boden, Wechselwirkungen (mit

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Vorrangig betroffene Schutzgüter
Molchstationen		Standortverhältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	langfristig	Pflanzen, Tieren, Wasser, Klima/Luft)
		Biotop- und Habitatverlust/-degeneration	kleinräumig langfristig	Pflanzen, Tiere, Wechselwirkungen mit Klima/Luft
betriebsbedingt				
Leitungen	Inspektionen & Wartungsarbeiten	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	Pflanzen, Tiere, Mensch
		Luftbelastung	mittelräumig, langfristig, nur gelegentlich	Klima/Luft, Wechselwirkungen mit Mensch, Pflanzen, Tiere
Schutzstreifen	Pflege/ Unterhaltung des Schutzstreifens	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	Pflanzen, Tiere

Erläuterung:

- kleinräumig = im direkten Trassenbereich (inkl. Schutzstreifen) und über den Trassenbereich hinaus gehender Arbeitsbereich (inkl. AS, Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen)
- mittelräumig = bis zu 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
- großräumig = über 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
- kurzfristig = während der Bauzeit (ca. 7 Monate)
- mittelfristig = über die Bau- und Rekultivierungszeit hinausgehend (> 7 Monate bis 3 Jahre)
- langfristig = i.d.R. dauerhaft
- ** in Abhängigkeit der betroffenen Arten und Lebensräumen (abhängig von deren Aktionsradius, Lebensraumgrößen, Fluchtdistanzen etc.)

3.5 Potenziell kumulierende Vorhaben

Im Folgenden werden die Pläne und Projekte aufgeführt, die im Kontext der Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung auf ein mögliches Zusammenwirken überprüft werden. Grundsätzlich wird überprüft, ob die Pläne und Projekte hinreichend planerisch verfestigt sind und ob es grundsätzlich zu einem Zusammenwirken kommen kann.

Im Natura-2000-Kontext sind solche Pläne und Projekte relevant, die ebenfalls Auswirkungen auf ein möglicherweise durch das Vorhaben betroffenes Natura 2000-Gebiet haben können.

- Uniper: NH3-Cracker Green WHV, Start ab 2030
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt
- TES/ Green Energy HUB, Start ab 2028
 - Planerische Verfestigung durch Bebauungsplan Nr. 225
- VoltH2/ Elektrolyse WHV01, Start ab 2028
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt
- Onyx: Elektrolyse Grüne Energyfabrik, Start ab 2028
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt
- Uniper: Elektrolyse Green WHV, Start ab 2028
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt
- WD: BlueHyNOW, Start ab 2031
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt
- BP/NWO: WHV Green Hydrogen Hub, Start ab 2028
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt

- Stablegrid Kaskadespeicher; kein Startbeginn bekannt
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt
- Friesen Elektra: RWE, Start ab 2028
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt
- Friesen Elektra: Grüner Synergiepark, Start ab 2028
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt
- Speicher Etzel, kein Startbeginn bekannt
 - Nicht ausreichend planerisch verfestigt
- Errichtung eines Flüssiggasterminals/LNG-Terminal, Fertigstellung und Inbetriebnahme Ende 2023
 - Planerische Verfestigung durch FSRU Wilhelmshaven, Voslapper Groden Nord 2 Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren

Folgende Pläne und Projekte sind ausreichend planerisch verfestigt und könnten möglicherweise Auswirkungen auf ein durch das Vorhaben betroffenes Natura 2000-Gebiet haben:

- TES/ Green Energy HUB, Begründung Bebauungsplan Nr. 225, Umweltbericht
- Errichtung eines Flüssiggasterminals/LNG-Terminal, Natura 200-Vorprüfung FSRU Wilhelmshaven Voslapper Groden Nord 2, Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren

Im Ergebnis des Umweltberichtes und der Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung zum Vorhaben „TES/ Green Energy HUB“ treten lediglich Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord auf, sodass ein Zusammenwirken nur für dieses Schutzgebiet in Frage kommt und betrachtungsrelevant ist (pgg - Planungsgruppe grün 2023a).

Im Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung zum Vorhaben „Errichtung eines Flüssiggasterminals/LNG-Terminal“ treten keine Auswirkungen auf die betrachteten Schutzgebiete auf, sodass ein Zusammenwirken innerhalb der Schutzgebiete ausgeschlossen werden kann (pgg - Planungsgruppe grün 2023b).

4 Untersuchungsgebiet und potenziell betroffene Natura 2000-Gebiete

Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Natura-2000-Verträglichkeits(vor)untersuchung umfasst den Eingriffsbereich zuzüglich eines Puffers von 1.500 m, um Austauschbeziehungen berücksichtigen zu können. Im genannten UG befinden sich fünf Natura 2000-Gebiete (Tabelle 4-1).

Tabelle 4-1: Im UG vorkommende Natura 2000-Gebiete

Gebietsbezeichnung	nationale Unterschutzstellung	Betroffene Landschaftsbestandteile	Entfernung vom Vorhaben
FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301)	Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (NWattNPG)	Küstennahe Teilgebiete nördlich des UG	ca. 870 m
EU-Vogelschutzgebiet V01 „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2314-431)	Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (NWattNPG)	Küstennahe Teilgebiete nördlich des UG	ca. 870 m
EU-Vogelschutzgebiet V62 „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)	NSG „Voslapper Groden Nord“ (NSG WE 253)	Voslapper Groden Nord	ca.30 m
EU-Vogelschutzgebiet V61 „Voslapper Groden Süd“ (DE 2414-431)	NSG „Voslapper Groden Süd“ (NSG WE 246)	Voslapper Groden Süd	ca.30 m
FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331)	LSG „Maade-Barghauser See-Fort Rüstertsiel“ (LSG Whvl 00088)	Gewässer: Fort Rüstertsiel	ca. 1000 m

Abbildung 1-1 gibt einen Überblick über das Vorhaben und die Natura 2000-Gebietskulisse im UG.

5 Natura-2000-Verträglichkeits-Voruntersuchung

5.1 FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301)

5.1.1 Beschreibung FFH-Gebiet und Schutzgegenstände

Das insgesamt 276.956,22 ha große FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ setzt sich aus dem Küstenbereich der Nordsee mit Salzwiesen, Wattflächen, Sandbänken, flachen Meeresbuchten und Düneninseln, sowie flugsandüberlagertem Geestkliff mit Küstenheiden, Grasfluren und Dünenwäldern zusammen. Außerdem zählen Teile des Ems- und Weserästuars mit Brackwasserwatt zum FFH-Gebiet. Es wurde aufgrund der Bedeutung als großflächiger Komplex naturnaher Küstenbiotope mit Flachwasserbereichen, Wattflächen, Sandbänken, Stränden und Dünen als FFH-Gebiet ausgewiesen. Es befinden sich im Gebiet Vorkommen der folgenden wertgebenden Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang (Anh.) I der FFH-RL:

- LRT 1110 (Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser)
- LRT 1130 (Ästuarien)
- LRT 1140 (Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt)
- LRT 1150 (Lagunen des Küstenraumes (Strandseen))
- LRT 1160 (Flache große Meeressarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegrasswiesen))
- LRT 1170 (Riffe)
- LRT 1310 (Pioniervegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt))
- LRT 1320 (Schlickgrasbestände (*Spartinion maritima*))
- LRT 1330 (Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritima*))
- LRT 2110 (Primärdünen)

- LRT 2120 (Weißdünen mit Strandhafer *Ammophila arenaria*)
- LRT 2130 (Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen))
- LRT 2140 Entkalkte Dünen mit *Empetrum nigrum*)
- LRT 2150 (Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (*Calluno-Ulicetea*))
- LRT 2160 (Dünen mit *Hippophaë rhamnoides*)
- LRT 2170 (Dünen mit *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*))
- LRT 2180 (Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region)
- LRT 2190 (Feuchte Dünentäler)
- LRT 3130 (Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*)
- LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons)
- LRT 6230 (Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden)
- LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe)
- LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*))
- LRT 7120 (Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore), 7150 (Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*))
- LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*)
- LRT 91D0 (Moorwälder)
- LRT 91E0 (Moorwälder)

Das FFH-Gebiet wurde im Oktober 1998 an die EU-Kommission gemeldet und im Dezember 2004 als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) bestätigt. Nach nationalem Recht ist das FFH-Gebiet als Nationalpark unter Schutz gestellt und durch das Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (NWattNPG) gesichert (NWattNPG 2001). Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan der Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer vor (NLPV 2022). Teilbereiche sind zudem durch die integrierten Bewirtschaftungspläne der in das Wattenmeer mündenden Flüsse Ems, Weser und Elbe abgedeckt.

Schutzzweck und Erhaltungsziele

Die Schutz- und Erhaltungsziele ergeben sich aus § 2 (Schutzzweck) des Gesetzes über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ in Verbindung mit Anlage 5 des Gesetzes.

Schutzzweck nach § 2 Absatz 1 des Gesetzes über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (NWattNPG) (vom 11. Juli 2001, zuletzt geändert im Februar 2010): „*In dem Nationalpark soll die besondere Eigenart der Natur und Landschaft der Wattregion vor der niedersächsischen Küste einschließlich des charakteristischen Landschaftsbildes erhalten bleiben und vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Die natürlichen Abläufe in diesen Lebensräumen sollen fortbestehen. Die biologische Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten im Gebiet des Nationalparks soll erhalten werden.*“

Der Schutzzweck ist im Standarddatenbogen „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (FFH-001-Gebietsdaten-SDB; erstellt November 1997, aktualisiert November 2021) als „*Erhalt und Schutz des großflächigen Komplexes naturnaher Küstenbiotope mit Flachwasserbereichen, Wattflächen,*

Sandbänken, Stränden und Dünen. Vorkommen zahlreicher seltener und gefährdeter Arten.“ (NLWKN 2020) definiert.

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet werden in Tabelle 5-1 dargestellt.

Tabelle 5-1: Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301)

Erhaltungsziele Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer
<p>1. Allgemeine Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen gemäß Anh. I der RL 92/43/EWG</p> <ul style="list-style-type: none">a) Verbreitungsgebiet und Gesamtbestand (Flächengröße) im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabil oder zunehmendb) langfristig geeignete Strukturen und Funktionenc) günstiger Erhaltungszustand der charakteristischen Arten
<p>2. Allgemeine Erhaltungsziele für Arten gemäß Anh. II der RL 92/43/EWG einschließlich der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen</p> <ul style="list-style-type: none">a) langfristig lebensfähige, im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabile Populationenb) keine Abnahme des natürlichen Verbreitungsgebietesc) geeignete Lebensräume für alle Lebensphasen wie Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Durchzug, Rast, Überwinterung und Nahrungssuche von ausreichender Größe sowie der Möglichkeit unbehinderter Wander- und Wechselbewegungen zwischen den Teilhabräumen, auch in der Umgebung des Nationalparks
<p>3. Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Meeresgebiete</p> <ul style="list-style-type: none">a) Flache Meeresarme und -buchten (1160), überspülte Sandbänke (1110) sowie geogene und biogene Riffe (1170) mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet<ul style="list-style-type: none">aa) natürliche hydrodynamische und morphologische Bedingungen,bb) natürliche Sandbankstrukturen mit Kämmen und Tälern sowie durch Wellenbewegung und Strömungen bedingten Sedimentumlagerungen,cc) natürliche sublitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften,dd) natürliche Verteilung der verschiedenen Fein- und Grobsubstrate des Meeresgrunds,ee) günstige Voraussetzungen für die Neuentstehung von Bänken der Europäischen Auster, Sabellaria-Riffen und sublitoralen Seegras-Wiesen.b) Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Schweinswal, Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.c) Störungsarme Meeresflächen als Nahrungs-, Rast- und Mauseergebiete für Seevogelarten wie Sterntaucher, Eiderente, Trauerente und Brandseeschwalbe.
<p>4. Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Wattgebiete einschließlich der Ästuare</p> <ul style="list-style-type: none">a) Naturnahe Salz- und Brackwasser-Wattflächen der Lebensraumtypen 1130, 1140, 1310 und 1320 mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet<ul style="list-style-type: none">aa) natürliche Hydrodynamik und ungestörte Sedimentversorgung,bb) natürliche Verteilung von Sand-, Misch- und Schlicksedimenten sowie von Flächen mit Seegras-, Queller- und Schlickgras-Vegetation,cc) natürliche Prielsysteme,dd) natürliche eulitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften.b) Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.c) Störungsarme Nahrungs-, Rast- und Mauseergebiete für typische Brut- und Gastvogelarten der Wattflächen wie Säbelschnäbler, Alpenstrandläufer, Pfuhlschnepfe, Großer Brachvogel, Brandgans.
<p>5. Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Salzwiesen</p> <ul style="list-style-type: none">a) Natürliche und naturnahe Salzwiesen (1330) sowie darin gelegene Lagunen (1150) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet<ul style="list-style-type: none">aa) natürliche Abläufe der Erosion, Sedimentation und Prielbildung,bb) regelmäßige Überflutung durch unbelastetes Meerwasser,cc) natürliche Ausprägung von Relief, Salinität und Wasserhaushalt,dd) natürliche Vegetationsentwicklung auf den überwiegenden Flächenanteilen,ee) ausgewählte Teilflächen mit den besonderen Lebensgemeinschaften extensiv beweideter oder gemähter Salzwiesen.b) Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Salzwiesen wie Rotschenkel, Austernfischer, Ringelgans, Ohrenlerche. Dies beinhaltet das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.

Erhaltungsziele

Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer

6. Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Strände und Dünen

- a) Sandplaten mit Pionierv egetation (1310), Strandseen (1150), Vordünen (2110), Strandhafer Weißdünen (2120), Graudünen-Rasen (2130), Dünenheiden mit Krähenbeere (2140) und Besenheide (2150), Sanddorngebüsche (2160), Kriechweidengebüsche (2170) und Dünenwälder (2180) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet
- aa) natürliche Abläufe aus Aufwehung und Abtrag kalkreicher und kalkarmer Sande,
bb) vollständige Zonierung der typischen Vegetationsbestände mit jüngeren und älteren Entwicklungsstadien einschließlich offener Sandstellen,
cc) naturnahe Strandseen und -tümpel mit temporärer Verbindung zum Meer,
dd) ständige Neubildung von Pionierstadien der Strände, Dünen und Lagunen,
ee) ausgewogene Verteilung von vorherrschenden gehölzfreien Stadien sowie Gebüschen und kleinflächigen Wäldern,
ff) keine oder allenfalls geringe Anteile eingeführter Gehölzarten und sonstiger Neophyten.
- b) Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Strände und Dünen wie Seeregenpfeifer, Zwergseeschwalbe, Großer Brachvogel, Eiderente, Brandgans, Steinschmätzer. Dies beinhaltet geeignete Vegetations- und Bodenstrukturen wie z. B. vegetationsarme Schillbänke sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.
- c) Störungsarme Brutgebiete für charakteristische Brutvogelarten der feuchten Dünentäler wie Sumpfhöhreule, Kornweihe und Rohrweihe. Dies beinhaltet geeignete Vegetationsstrukturen wie Schilfröhrichte sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.

7. Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der feuchten Dünentäler

- a) Feuchte bis nasse Dünentäler und -randbereiche (2190) einschließlich naturnaher Birken- und Erlenwälder dieser Standorte (2180) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet
- aa) ausreichende Anteile aller natürlichen Entwicklungsstadien mit ihren charakteristischen Biotop- und Vegetationstypen, wie salzbeeinflusste Initialstadien, Tümpel, kalkreiche und kalkarme Kleinseggenriede, torfmoosreiche Feuchtheiden, Röhrichte und Weidengebüsche,
bb) ständige Neubildung von Dünentälern mit natürlichem Wasserhaushalt sowie natürlichem Einfluss von Wind und Sturmfluten,
cc) ausgewogene Verteilung von vorherrschenden gehölzfreien, kurzrasigen und hochwüchsigen Stadien sowie von Gebüschen und kleinflächigen Wäldern,
dd) keine oder allenfalls geringe Anteile eingeführter Gehölzarten und sonstiger Neophyten.
- b) Stabile oder zunehmende Bestände des Sumpf-Glanzkrauts (*Liparis loeselii*) in nassen, kalkreichen Dünentälern und -randbereichen.

8. Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten des Grünlands [insbesondere (6510) Flachlandmähwiesen]

- Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten des Grünlands wie Uferschnepfe, Rotschenkel, Blässgans. Dies beinhaltet
- a) hohe Wasserstände im binnendeichs gelegenen Feuchtgrünland,
b) vielfältige Strukturen mit Bodenwellen und Kleingewässern,
c) geringe bis mäßige Nährstoffversorgung,
d) zielgerichtete Pflege durch extensive Beweidung oder Mahd,
e) das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren,
f) Eignung als störungsfreie Hochwasserrastplätze für Wat- und Wasservögel.

9. Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Stillgewässer

- a) Naturnahe Tümpel, Weiher und Seen, insbesondere innerhalb der eingedeichten Grünlandgebiete, teils mit mesotrophem Wasser und einer Vegetation der Strandlings- und Zwergbinsen-Gesellschaften (3130), teils mit eutrophem Wasser und einer Vegetation der Laichkraut- und Froschbiss-Gesellschaften (3150).
b) Störungsarme Wasser- und Röhrichtflächen als Lebensräume von Brutvögeln wie Rohrdommel, Löffelente, Rohrweihe, Blaukehlchen, Schilfrohrsänger sowie als Rastplätze für Wat- und Wasservögel, insbesondere bei Hochwasser.

Erläuterung: aus NWattNPG (2001)

Maßgebliche Bestandteile

Maßgebliche Bestandteile sind die im FFH-Gebiet vorkommenden LRT und FFH-Arten „*einschließlich ihrer für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen standörtlichen und strukturellen Voraussetzungen sowie funktionalen Beziehungen*“ (Burckhardt 2016, S. 129).

In diesem Zusammenhang wird das EuGH-Urteil vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) berücksichtigt. Demnach müssen einerseits Lebensraumtypen und Arten, für die das Gebiet ausgewiesen wurde, auch außerhalb des Gebietes in die Prüfung einbezogen werden und andererseits auch Lebensraumtypen und Arten, für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, berücksichtigt werden, wenn Auswirkungen auf diese Lebensraumtypen und Arten geeignet sind, die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes zu beeinträchtigen.

Wertgebende Arten

Im Standard-Datenbogen „Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) werden drei Säugetierarten (Kegelrobbe, Seehund, Schweinswal), eine Fischart (Finte), zwei Rundmaularten (Meer-, Flussneunauge), eine Molluskenart (Schmale Windelschnecke) und eine Pflanzenart (Sumpf-Glanzkraut) als wertgebende Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführt. Zudem wird eine Amphibienart (Kreuzkröte) als wertgebende Art nach Anh. IV der FFH-RL (FFH-RL) aufgeführt (Tabelle 5-2).

Der Status der Kegelrobbe im FFH-Gebiet ist aufgrund von Koloniebildung nicht mehr als Gast einzustufen, sondern als resident. Der Bestand der Kegelrobbe wird als mittlere bis kleine Population von 251 bis 500 Tieren angegeben. Die Population des FFH-Gebietes liegt innerhalb des Hauptverbreitungsgebietes der Kegelrobbe in Deutschland. Im langfristigen Trend wird der Bestand als stark rückläufig eingestuft, während im kurzfristigen Trend der Bestand als deutlich zunehmend eingestuft ist. Ihr Erhaltungszustand wurde mit B (gut) bewertet, das FFH-Gebiet wurde mit einer sehr hohen Bedeutung (für den Naturraum, Niedersachsen und Deutschland) für die Erhaltung der Kegelrobbe bewertet.

Der Status des Seehundes im FFH-Gebiet ist aufgrund von Koloniebildung resident. Der Bestand des Seehundes wird mit 4.300 Tieren angegeben und im gesamten Wattenmeer mit ca. 40.000 Tieren (Galatius et al. 2020). Damit hat die Population ein Plateau im gesamten Wattenmeer erreicht. Die Population des FFH-Gebietes liegt innerhalb des Hauptverbreitungsgebietes des Seehundes in Deutschland. Regelmäßige Untersuchungen durch das LAVES geben bisher keinerlei Hinweise auf grundsätzliche Einschränkungen der Vitalität. Der Erhaltungszustand der Art wurde mit B (gut) bewertet, das FFH-Gebiet wurde mit einer sehr hohen Bedeutung (für den Naturraum, Niedersachsen und Deutschland) für die Erhaltung des Seehundes bewertet.

Schweinswale sind im gesamten niedersächsischen Küstenmeer verbreitet, ihr Status wird im FFH-Gebiet als unbekannt (Individuenzahl) eingestuft und mit 1001 bis 10000 Tieren geschätzt. Das Vorkommen von Schweinswalen in Nord- und Ostsee wird nach dem derzeitigen Erkenntnisstand in vier Subpopulationen unterteilt. Im deutschen Bereich der Nordsee konnten bisher zwei Gebiete identifiziert werden, die für Schweinswale eine besondere Bedeutung besitzen: Temporär im Frühjahr der Borkum Riffgrund und ganzjährig das Sylter Außenriff. Der nordseeweite Bestand wurde 1994, 2005 und 2016 über koordinierte Erfassungen bestimmt (SCANS I, II und III). Ein Vergleich der Bestandszahlen zeigte, dass die Summe der Tiere in der Nordsee in diesem Zeitraum insgesamt etwa gleichgeblieben ist (Hammond et al. 2017). Allerdings ist die Anzahl im südlichen Teil zwischen 1994 und 2005 gestiegen (1994: 102.000 Tiere, 2005: 215.000 Tiere) und im nördlichen Teil gesunken (1994: 239.000 Tiere, 2005: 120.000 Tiere). Dies lässt auf eine Verschiebung der Schweinswalvorkommen schließen (Hammond 2006). Als Ursache werden Zusammenhänge mit dem Nahrungsangebot vermutet. Ihr Erhaltungszustand wurde mit B (gut) bewertet, das FFH-Gebiet wurde mit besonderer Bedeutung (für den Naturraum, Niedersachsen und Deutschland) für die Erhaltung des Schweinswals bewertet.

Finten sind im gesamten niedersächsischen Meer verbreitet. Ihr Status im FFH-Gebiet ist als unbekannt (Individuenzahl) einzustufen. Der Bestand der Finte wird als vorhanden (ohne Einschätzung) angegeben. In den Jahren 2009-2010 konnte ein deutlicher Anstieg der Populationen der südlichen Nordsee

gegenüber dem Populationsniveau der Jahre 1992-1993 festgestellt werden (Magath & Thiel 2013). Für den Bereich des Jadebusens besteht eine differenzierte Datengrundlage, aus der ein genereller Abwärtstrend für die Fintenpopulationen abgeleitet werden kann (Dänhardt 2017). Ihr Erhaltungszustand im FFH-Gebiet wurde mit C („mittel bis schlecht“) bewertet. Aus bundesweiter Perspektive trägt Niedersachsen eine sehr hohe Verantwortung für den Arterhalt der Finte. Gerade die Unterläufe von Weser und Elbe und ihre Nebengewässer haben eine sehr hohe Bedeutung als Laichgebiete.

Flussneunaugen sind im FFH-Gebiet als selten zu betrachten und ihr Status ist als unbekannt (Individuenzahl) einzustufen. Zwar wird die Art wiederkehrend im Rahmen regelmäßiger Monitorings (Hamenfischerei) sowohl im Gebiet also auch in den Unterläufen der mündenden Flüsse nachgewiesen, hieraus lassen sich jedoch keine Aussagen zu Bestandszahlen ableiten (Dänhardt 2017). Der Populationsbestand des Flussneunauges wird als vorhanden (ohne Einschätzung) angegeben. Durch den Verbreitungsschwerpunkt in den Gewässern Niedersachsens und deren direkte Mündung in die niedersächsische Nordsee kommt Niedersachsen eine besondere Verantwortung der Art gegenüber zu. Der Erhaltungszustand der Art ist für Niedersachsen als „unzureichend“ eingestuft (LAVES 2011a). Im FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ wird der Erhaltungszustand der für die Art wichtigen Habitatskomponente mit B (gut) bewertet.

Meerneunaugen sind im FFH-Gebiet als extrem selten zu betrachten und ihr Status ist als unbekannt (Individuenzahl) einzustufen. Zwar wird die Art wiederkehrend im Rahmen regelmäßiger Monitorings (Hamenfischerei) vor allem außerhalb des Gebiets, in den Ästuaren und Unterläufen von Flüssen nachgewiesen, hieraus lassen sich jedoch keine Aussagen zu Bestandszahlen ableiten. Der Populationsbestand des Meerneunauges wird als vorhanden (ohne Einschätzung) angegeben. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte in niedersächsischen Strömen, deren Ästuaren sowie in der Nordsee lässt sich eine besondere Verantwortung von Niedersachsen für den Erhalt des Meerneunauges ableiten. In jüngeren Erfassungen ist ein Anstieg von Fängen von Meerneunaugen in den Unterläufen von Flüssen zu verzeichnen. Dennoch wird der Erhaltungszustand in Niedersachsen und im FFH-Gebiet mit C (schlecht bis ungenügend) bewertet (LAVES 2011b).

Der Status der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet ist resident. Der Bestand wird als „häufig, große Populationen“ angegeben. Eine Hochrechnung der quantitativen Stichproben auf die jeweilige Vorkommenfläche ergibt eine hypothetische Populationsgröße von minimal 444.000 (im VK Juist West) und bis zu maximal 46.000.000 (im VK Borkum „Greune Stee“) Individuen in den jeweiligen Vorkommen. Infolgedessen wurde der Erhaltungszustand mit A (hervorragend) bewertet. Das FFH-Gebiet wurde mit einer hohen Bedeutung für das Land Niedersachsen und für Deutschland hinsichtlich der Erhaltung der Schmalen Windelschnecke bewertet.

Der Status des Sumpf-Glanzkrauts im FFH-Gebiet ist resident. Der Bestand wird mit einer Populationsgröße von 14.263 angegeben. Im FFH-Gebiet kommt das Sumpf-Glanzkraut nur auf der Insel Borkum vor. Die Auswertung der vorhandenen Daten aus dem FFH-Monitoring zeigt, dass die Größe der Gesamtpopulation auf Borkum, mit Schwankungen des Bestandes von 2000 (2.541 Sprosse) bis 2018 (14.263 Sprosse), stetig zugenommen hat. Ihr Erhaltungszustand wurde mit A (sehr gut) bewertet, das FFH-Gebiet wurde mit einer sehr hohen Bedeutung (für den Naturraum, Niedersachsen und Deutschland) für die Erhaltung des Sumpf-Glanzkrauts bewertet.

Tabelle 5-2: Übersicht über die wertgebenden Arten nach Anh. II FFH-RL im FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“

Art (dt.)	Art (wiss.)	Rote Liste Nds./D	Anhänge FFH-RL	Erhaltungszustand im FFH-Gebiet gem. Standarddatenbogen	Schutzstatus
Finte	<i>Alosa fallax</i>	2/3	II	C	FFH-RL EG 2013/17 Anhang: II
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	3/3	II	B	FFH-RL EG 2013/17, Anhang: II, V BArtSchV Novellierung Anhang:1; streng bzw. besonders geschützt nach BNatSchG Status:b §7 Abs.2 Nr.13
Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>	2/V	II	C	FFH-RL EG 2013/17, Anhang: II BArtSchV Novellierung Anhang:1; streng bzw. besonders geschützt nach BNatSchG Status:b §7 Abs.2 Nr.13
Kegelrobbe	<i>Halichoerus grypus</i>	-/3	II, V	B	FFH-RL EG 2013/17, Anhang: II, V BArtSchV Novellierung Anhang:1; streng bzw. besonders geschützt nach BNatSchG Status:b §7 Abs.2 Nr.13
Seehund	<i>Phoca vitulina</i>	-/G	II, V	B	FFH-RL EG 2013/17 Anhang: II, V
Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	-/2	II, IV	B	Washingtoner Artenschutz- übereinkommen Anhang: II; Verordnung (EU) 2021/2280 Anhang:A; FFH-RL EG 2013/17 Anhang:II,IV; streng bzw. besonders geschützt nach BNatSchG Status:s §7 Abs.2 Nr.13, 14
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	2/3	II	A	FFH-RL EG 2013/17 Anhang: II
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2/2	II, IV	A	Washingtoner Artenschutz- übereinkommen Anhang: II; Verordnung (EU) 2021/2280 Anhang:A; FFH-RL EG 2013/17 Anhang: II, IV; streng bzw. besonders geschützt nach BNatSchG Status:s §7 Abs.2 Nr.13, 14
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2/2	IV		FFH-RL EG 2013/17 Anhang: IV; streng bzw. besonders geschützt nach BNatSchG Status:s §7 Abs.2 Nr.13, 14

Erläuterung: Rote Liste Kategorien: 0 – Ausgestorben oder verschollen, 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes (Säugetiere: keine aktuelle Rote Liste für Niedersachsen/Bremen verfügbar)

Habitatklassen

Dem Standarddatenbogen „Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) zufolge wird der Hauptteil der Fläche durch die wertgebenden Biotopkomplexe „Wattkomplex, tidenbeeinflusst (Nordsee)“ (55 %)

und „Flachwasserkomplex, hohe Salinität“ (34 %) bestimmt. Etwa 5 % macht der Sandstrand- und Küstendünenkomplex aus und 3 % der Salzgrünlandschaftkomplex, tidenbeeinflusst (Schlamm-, Schlickküsten) (Tabelle 5-3).

Tabelle 5-3: Biotopkomplexe (Habitatklassen) im FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“

Biotopkomplex	Flächenanteil in %
Flachwasserkomplex, hohe Salinität	34
Wattkomplex, tidenbeeinflusst (Nordsee)	55
Salzgrünlandschaftkomplex, tidenbeeinflusst (Schlamm-, Schlickküsten) [Nordsee]	3
Sandstrand- und Küstendünenkomplex	5
Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	3
Anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	0

Lebensraumtypen (LRT)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet werden 18 Lebensraumtypen (LRT) und davon vier prioritäre LRT (Tabelle 5-4) aufgeführt. Die Datenbasis hierfür bilden Daten aus den Jahren 2017 und 2020. Für alle wertbestimmenden LRT des FFH-Gebiets wurde bereits ein Maßnahmenblatt vorgelegt, in welchem die gebietsbezogenen Erhaltungsziele qualifiziert und messbar benannt sind und die zur Zielerreichung notwendigen Erhaltungsmaßnahmen dargelegt werden (NLPV 2022).

Tabelle 5-4: Prioritäre Lebensraumtypen gemäß Anh. I FFH-RL im FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“

LRT	Prioritäre natürliche Lebensraumtypen	Fläche [ha]
1150	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)	57
2130	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)	1947
2140	Entkalkte Dünen mit <i>Empetrum nigrum</i>	191
2150	Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (Calluno-Ulicetea)	17

5.1.2 Relevanz der Vorhabenmerkmale

Das Vorhaben liegt südwestlich des FFH-Gebiets in ca. 870 m Entfernung.

In Tabelle 5-5 werden die Wirkfaktoren und ihre Relevanz hinsichtlich des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets dargestellt. Dabei werden diejenigen Wirkfaktoren als „nicht relevant“ abgeschichtet, bei denen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Arten und LRT offensichtlich ausgeschlossen werden, da keine Überschneidung der Wirkungen mit den Aktionsräumen der maßgeblichen Gebietsbestandteile vorliegt. Dies kann z.B. aufgrund der Entfernung zum Vorhaben, aufgrund der Bauzeiten und/oder aufgrund der Unempfindlichkeit gegenüber vorhabenbedingten Wirkungen sein (Abbildung 5-1). Die jeweilige Begründung ist Ziffer 5.1.2.1 zu entnehmen.

Tabelle 5-5: Wirkfaktoren des Vorhabens

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Relevanz des Wirkfaktors für das FFH-Gebiets
baubedingt				
	Überbauung	Beeinträchtigung des Bodens (durch Versiegelung,	kleinräumig	Nicht relevant

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Relevanz des Wirkfaktors für das FFH-Gebiets
Baustellen-einrichtung		Verdichtung, Bodenlagerung)	kurzfristig (ggf. langfris- tig)	
		Beeinträchtigung von Fließge- wässern bei Querung	klein- bis mittlräumig kurzfristig	Nicht relevant
	Entfernung von Vegeta- tion, insb. Ge- hölzen	Biotop- und Habitatverlust, ggf. Zerschneidung Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittlräumig** kurz- bis mittelfristig	Nicht relevant
Baustellen- betrieb	Staub-, Schall- und Schad- stoffemissio- nen, Erschüt- terungen, opti- sche Störun- gen, visuelle Unruhe	Störung, Beunruhigung von Tieren, Biotop- und Habitatver- lust/-degeneration, Verände- rung Landschaftsbild	klein- bis mittlräumig kurzfristig	Nicht relevant
		Luft- und Wasserbelastung, Störung, ggf. Nutzungsein- schränkungen	mittlräumig, kurzfristig	Nicht relevant
	Grundwasser- absenkung, - haltung und - einleitung	Veränderung des Grundwas- serdargebots und der Grund- wasserströme, Veränderung des Bodenwasserhaushalts, Veränderung der Wasserbe- schaffenheit von Oberflächen- gewässern durch Grundwas- sereinleitung	klein- bis mittlräumig, kurzfristig	Nicht relevant
anlagebedingt				
Leitungen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortver- hältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
	Einschrän- kung der Ve- getationsent- wicklung	Biotop- und Habitatverlust/-de- generation sowie Zerschnei- dung von Biotopen und Habi- taten	klein- bis mittlräumig** langfristig	Nicht relevant
Schutzstrei- fen	Einschrän- kung der Ve- getationsent- wicklung	Biotop- und Habitatverlust/-de- generation sowie Zerschnei- dung von Biotopen und Habi- taten	klein- bis mittlräumig** langfristig	Nicht relevant
Molchstatio- nen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortver- hältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
		Biotop- und Habitatverlust/-de- generation	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
betriebsbedingt				
Leitungen	Inspektionen & Wartungsar- beiten	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittlräumig** langfristig, nur gelegent- lich	Nicht relevant
		Luftbelastung	mittlräumig, langfristig, nur gelegent- lich	Nicht relevant
Schutzstrei- fen	Pflege/ Unter- haltung des Schutzstrei- fens	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittlräumig** langfristig, nur gelegent- lich	Nicht relevant

Erläuterung: kleinräumig = im direkten Trassenbereich (inkl. Schutzstreifen) und über den Trassenbereich hinaus gehender Arbeitsbereich (inkl. AS, Baustelleneinrichtungsf lächen und Zuwegungen)
mittlräumig = bis zu 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
großräumig = über 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
kurzfristig = während der Bauzeit (ca. 7 Monate)
mittelfristig = über die Bau- und Rekultivierungszeit hinausgehend (> 7 Monate bis 3 Jahre)
langfristig = i.d.R. dauerhaft
** in Abhängigkeit der betroffenen Arten und Lebensräumen (abhängig von deren Aktionsradius, Le- bensraumgrößen, Fluchtdistanzen etc.)

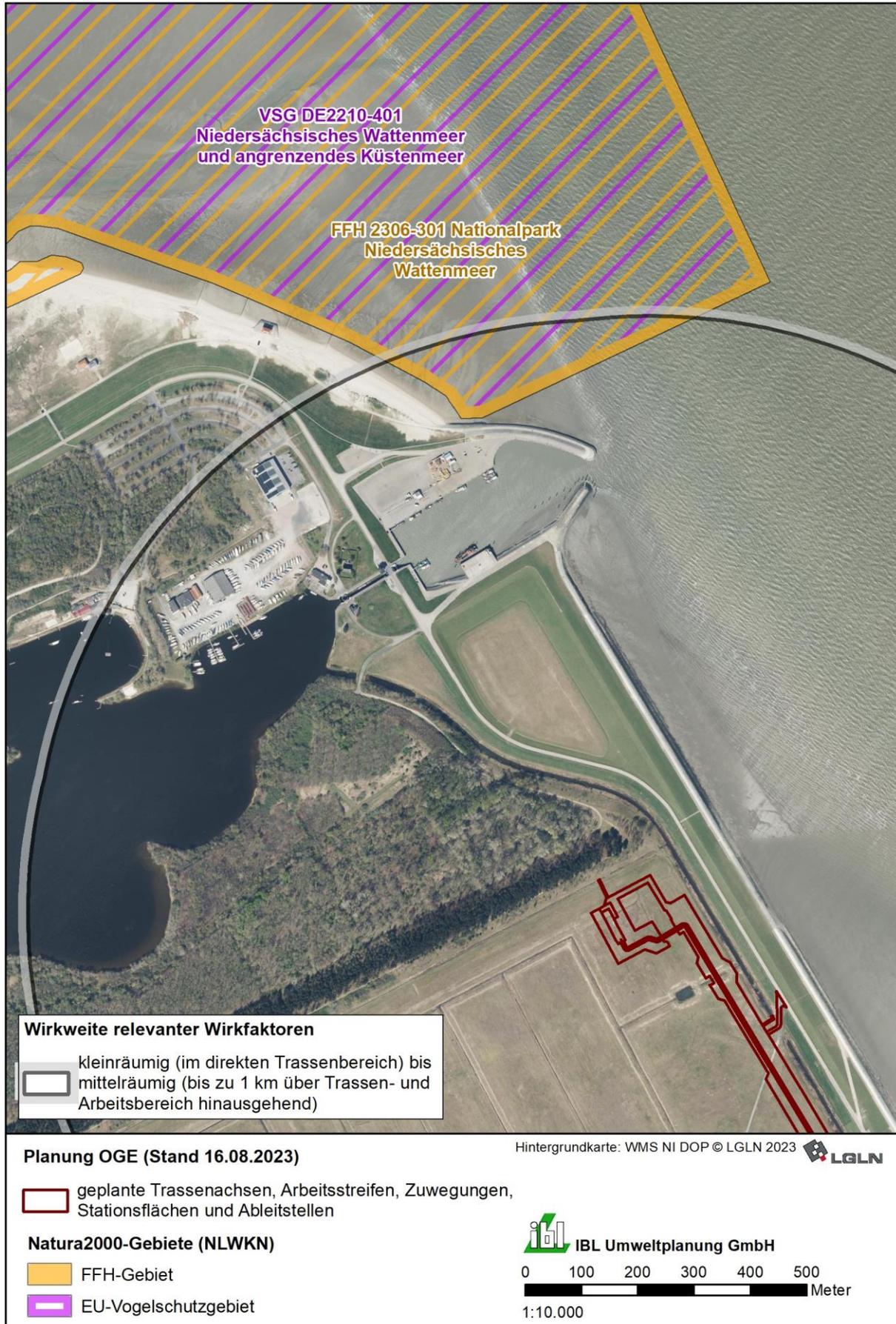


Abbildung 5-1: Lage des FFH-Gebiets zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens

5.1.2.1 Nicht relevante Wirkfaktoren

Alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren führen offensichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Niedersächsisches Wattenmeer“. Das binnendeichs gelegene Vorhaben befindet sich in mindestens 870 m Entfernung zum außendeichs gelegenen Schutzgebiet. Es treten zwar mittelräumige Auswirkungen auf, jedoch werden darunter auch jene mit der größten Reichweite (baubedingte stoffliche und akustische Emissionen, visuelle Störungen und Grundwasserhaltung) das Schutzgebiet nicht erreichen bzw. nicht in einem Ausmaß erreichen, das zu messbaren Beeinträchtigungen führen würde.

Die von den Baumaßnahmen ausgehenden optischen und akustischen Störreize werden durch das nördlich des Vorhabens befindliche Waldgebiet am Hooksier Binnentief und den Seedeich abgeschirmt.

Die von den Bauarbeiten und -maschinen ausgehenden stofflichen Emissionen (Staub, Abgase) sind zu geringfügig, um sich in Entfernungen ab 870 m messbar auszuwirken. Zudem werden sie aufgrund der vorherrschenden Westwinde kaum nach Norden verdriftet.

Die baubedingte Wasserhaltung und -einleitung ist kurzfristig (max. 6 Monate) und hinsichtlich ihres Volumens deutlich zu gering, um sich auf den Wasserhaushalt des Küstenmeeres im mindestens 870 m entfernt befindlichen Schutzgebiet auszuwirken.

Auswirkungen auf Schutzzweck, Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes können offensichtlich ausgeschlossen werden.

Dies gilt auch unter Berücksichtigung des EuGH-Urteils vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) (Ziffer 5.1.1 „Maßgebliche Bestandteile“). Die wertgebenden Arten und prioritären Lebensraumtypen kommen im sonstigen Vorhabengebiet (außerhalb des Schutzgebietes) nicht vor. Direkte Austauschbeziehungen bestehen zwischen dem außendeichs gelegenen Schutzgebiet und dem binnendeichs in mindestens 870 m Entfernung befindlichen Vorhabengebiet nicht, es besteht jedoch eine indirekte Verbindung über verschiedene Grabensysteme. Da die Vorhabenvirkungen das Schutzgebiet voraussichtlich nicht erreichen sowie aufgrund der maximal geringen Intensität der Wirkfaktoren, werden dort sonstige Arten und Lebensraumtypen nicht negativ beeinträchtigt.

5.1.2.2 Relevante Wirkfaktoren

Es verbleiben keine Wirkfaktoren des Vorhabens, die für das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ relevant sind.

5.1.3 Relevanz anderer Pläne und Projekte

Da das Vorhaben keinerlei Auswirkungen auf das Schutzgebiet, können auch kumulative Wirkungen ausgeschlossen werden. Andere Pläne und Projekte sind daher nicht relevant.

5.1.4 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Niedersächsisches Wattenmeer“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können ohne vertiefte Prüfung offensichtlich ausgeschlossen werden. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben gewährleistet bzw. das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionaler Zusammenhang

werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Eine weitergehende Untersuchung im Rahmen einer Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung ist nicht erforderlich.

5.2 EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 22210-401)

5.2.1 Beschreibung EU-Vogelschutzgebiet und Schutzgegenstände

Das EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (354.882 ha) umfasst den Küstenbereich der Nordsee mit Salzwiesen, Wattflächen, Sandbänken, flachen Meeresbuchten und Düneninseln. In die Gebietsauswahl wurden der Jadebusen sowie Teile der Emsmündung mit Brackwasserwattflächen und ein Teil des Dollarts einbezogen. Weiterhin sind Wasserflächen der angrenzenden offenen See mit Wassertiefen von 10-12 m innerhalb der 12-Seemeilen-Zone enthalten. Das Vogelschutzgebiet überschneidet sich größtenteils mit dem Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer.

Das Gebiet ist ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung und dient zahlreichen Wat- und Wasservogelarten als herausragendes Brut- und Rastgebiet. Wertbestimmende Brutvogelarten sind beispielsweise Säbelschnäbler, Sandregenpfeifer und Rotschenkel. Die enthaltenen Meeresflächen der 12-Seemeilen-Zone – wie z. B. das Naturschutzgebiet „Borkum Riff“ nordwestlich von Borkum – sind ein wichtiges Rastgebiet für den Sterntaucher. Das EU-Vogelschutzgebiet schließt das FFH-Gebiet 001 „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ nahezu ein. Es wurde im Juni 2001 als besonderes Schutzgebiet (BSG) gemeldet und im August 2001 national als Vogelschutzgebiet unter Schutz gestellt (Stadt Wilhelmshaven 2007).

Schutzzweck und Erhaltungsziele

Die Schutz- und Erhaltungsziele ergeben sich aus § 2 (Schutzzweck) des Gesetzes über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ in Verbindung mit Anlage 5 des Gesetzes (NWattNPG 2001). Sie sind identisch mit denen des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (s. Schutzzweck und Erhaltungsziele unter Ziffer 5.1.1).

Der Schutzzweck ist im Standarddatenbogen „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (V-01-Gebietsdaten-SDB; erstellt November 1999, aktualisiert März 2010) als *„Erhalt und Schutz des Feuchtgebiets internationaler Bedeutung, herausragendes niedersächsisches Brut- und Rastgebiet für über 30 Anh. I-Arten und zahlreiche andere Wasser- und Watvogelarten. Meeresflächen der 12-Seemeilen-Zone bedeutsames Rastgeb. Sterntaucher“* definiert (NLWKN 2020).

Maßgebliche Bestandteile

Maßgebliche Gebietsbestandteile sind die im EU-Vogelschutzgebiet vorkommenden Vogelarten *„einschließlich ihrer für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen standörtlichen und strukturellen Voraussetzungen sowie funktionalen Beziehungen“* (Burckhardt 2016, S. 129).

In diesem Zusammenhang wird ebenfalls das EuGH-Urteil vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) berücksichtigt. Demnach müssen Arten, für die das Gebiet ausgewiesen wurde, auch außerhalb des Gebietes in die Prüfung einbezogen werden und andererseits auch Lebensraumtypen und Arten, für die

das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, berücksichtigt werden, wenn Auswirkungen auf diese Arten geeignet sind, die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes zu beeinträchtigen.

Wertgebende Arten

Im Standarddatenbogen „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 22210-401) werden 92 Vogelarten für das Gebiet aufgeführt, die sich aus wertgebenden Arten nach Anh. I VSch-RL sowie den wichtigsten Zugvogelarten im Schutzgebiet zusammensetzen. Für 72 Arten hat das Gebiet eine sehr hohe Bedeutung für den Erhalt der Art im Naturraum und für 58 Arten hat das Gebiet für das gesamte Bundesland Niedersachsen eine sehr hohe Bedeutung. Bezogen auf den Erhalt der Arten im gesamten Bundesgebiet genießt das Gebiet für 54 Arten eine hohe Bedeutung (Tabelle 5-6).

Tabelle 5-6: Übersicht über die wertgebenden Arten gemäß Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 22210-401)

Art (dt.)	Art (wiss.)	RL Nds/ RL D	Anh. I / Zugvogelart nach VSch RL	Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art, bezogen auf Naturraum/Nds/D
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*/*	Zugvogelart	B/B/C
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	V/*	Zugvogelart	C/C/C
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3/3	Zugvogelart	A/A/A
Tordalk	<i>Alca torda</i>	-/R	Zugvogelart	A/A/B
Spießente	<i>Anas acuta</i>	1/2	Zugvogelart	A/B/B
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	2/3	Zugvogelart	A/A/A
Krickente	<i>Anas crecca</i>	V/3	Zugvogelart	A/A/A
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	R/R	Zugvogelart	A/A/A
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	V/*	Zugvogelart	C/C/C
Knärente	<i>Anas querquedula</i>	1/2	Zugvogelart	A/A/A
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*/*	Zugvogelart	A/B/C
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-/*	Zugvogelart	B/B/B
Graugans	<i>Anser anser</i>	*/*	Zugvogelart	B/C/C
Kurzschnabelgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	-/2	Zugvogelart	A/A/A
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-/2	Zugvogelart	B/C/C
Strandpieper	<i>Anthus petrosus</i>	-/V	Zugvogelart	A/A/A
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	3/*	Zugvogelart	B/B/B
Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	-/0	Zugvogelart	A/A/A
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	1/1	Anhang I	A/A/A
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	3/V	Zugvogelart	A/B/B
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*/*	Zugvogelart	C/C/C
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1/3	Anhang I	A/A/B
Ringelgans	<i>Branta bernicla</i>	-/V	Zugvogelart	A/A/A
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	*/*	Anhang I	A/A/A
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*/*	Zugvogelart	A/B/C
Sanderling	<i>Calidris alba</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-/1	Zugvogelart	A/A/A
Knutt	<i>Calidris canutus</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Meerstrandläufer	<i>Calidris maritima</i>	-/3	Zugvogelart	A/A/B
Berghänfling	<i>Carduelis flavirostris</i>	-/3	Zugvogelart	A/A/A
Seeregenpfeifer	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1/1	Anhang I	A/A/A
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	V/V	Zugvogelart	C/C/C
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	2/1	Zugvogelart	A/A/A
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	1/3	Anhang I	A/B/B
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	V/*	Anhang I	A/B/B
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	1/1	Anhang I	A/A/A

Art (dt.)	Art (wiss.)	RL Nds/ RL D	Anh. I / Zugvogelart nach VSch RL	Gesamtbeurteilung der Be- deutung des Gebiets für den Erhalt der Art, bezogen auf Naturraum/Nds/D
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1/1	Anhang I	C/C/C
Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	-/*	Anhang I	A/B/A
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-/R	Anhang I	B/B/B
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*/*	Zugvogelart	B/C/C
Ohrenlerche	<i>Eremophila alpestris</i>	-/2	Zugvogelart	A/A/B
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3/*	Anhang I	A/B/B
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1/1	Zugvogelart	C/C/C
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-/*	Anhang I	A/A/A
Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	-/2	Anhang I	A/A/A
Lachseeschwalbe	<i>Gelochelidon nilotica</i>	1/1	Anhang I	A/B/B
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/A
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V/*	Anhang I	A/B/B
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	2/V	Zugvogelart	A/A/A
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/A
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/A
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	R/*	Zugvogelart	A/A/A
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	*/*	Anhang I	A/B/C
Zwergmöwe	<i>Larus minutus (= Hydrocoloeus mi- nutus)</i>	-/R	Anhang I	A/AC
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/A
Pfuhlschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>	-/*	Anhang I	A/A/A
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	2/1	Zugvogelart	A/A/A
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	V/*	Zugvogelart	B/C/C
Samtente	<i>Melanitta fusca</i>	-/1	Zugvogelart	A/B/B
Trauerente	<i>Melanitta nigra</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Zwergsäger	<i>Mergus albellus (= Mergellus albellus)</i>	-/*	Anhang I	A/B/B
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	R/*	Zugvogelart	A/A/A
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava [p.p.; M. flava]</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/A
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1/1	Zugvogelart	A/A/A
Regenbrachvogel	<i>Numenius phaeopus</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1/1	Zugvogelart	A/A/A
Kormoran (Mitteleu- ropa)	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/A
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	1/1	Anhang I	A/B/B
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	*/R	Anhang I	A/A/A
Schneeammer	<i>Plectrophenax nivalis (= Calcarius ni- valis)</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	1/1	Anhang I	A/A/A
Kiebitzregenpfeifer	<i>Pluvialis squatarola</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*/*	Zugvogelart	B/B/B
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	3/*	Zugvogelart	B/B/C
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	*/3	Zugvogelart	B/B/B
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	V/V	Anhang I	A/A/A
Dreizehenmöwe	<i>Rissa tridactyla</i>	-/2	Zugvogelart	A/A/C
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata (= Saxicola rubicola)</i>	*/*	Zugvogelart	B/C/C
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/A
Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons (= Sternula albifrons)</i>	1/1	Anhang I	A/A/A
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	1/2	Anhang I	A/A/A
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	1/1	Anhang I	A/A/A
Brandseeschwalbe	<i>Sterna sandvicensis</i>	*/1	Anhang I	A/A/A
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	V/*	Zugvogelart	B/C/C
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/A
Dunkelwasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	-/*	Zugvogelart	A/A/A
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	2/2	Zugvogelart	A/A/A
Trottellumme	<i>Uria aalge</i>	-/R	Zugvogelart	A/A/B
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3/2	Zugvogelart	A/A/A

Erläuterung: Rote Liste Status: 0 – ausgestorben oder verschollen, 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, * - ungefährdet; Naturraum: Ems- und Wesermarschen; A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel („signifikant“)

Habitatklassen

Dem Standarddatenbogen „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 22210-401) zufolge wird der Großteil der Fläche durch die wertgebenden Biotopkomplexe „Tiefwasserkomplex, hohe Salinität (>15m Wassertiefe)“ mit 52 % und „Flachwasserkomplex, hohe Salinität“ mit 40 % bestimmt (Tabelle 5-7).

Tabelle 5-7: Biotopkomplexe (Habitatklassen) im EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 22210-401)

Biotopkomplex	Flächenanteil in %
Tiefwasserkomplex, hohe Salinität (>15m Wassertiefe)	52
Flachwasserkomplex, hohe Salinität	40
Salzgrünlandkomplex, tidenbeeinflusst (Schlamm- u. Schlickküsten) [Nordsee]	2
Sandstrand- und Küstendünenkomplex	4
Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	2

5.2.2 Relevanz der Vorhabenmerkmale

Das Vorhaben liegt südwestlich des EU-VSG in ca. 870 m Entfernung.

In Tabelle 5-8 werden die Wirkfaktoren und ihre Relevanz hinsichtlich des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets dargestellt. Dabei werden diejenigen Wirkfaktoren als „nicht relevant“ abgeschichtet, bei denen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Arten offensichtlich ausgeschlossen werden, da keine Überschneidung der Wirkungen mit den Aktionsräumen der Arten vorliegt. Dies kann z.B. aufgrund der Entfernung zum Vorhaben, aufgrund der Bauzeiten und/oder aufgrund der Unempfindlichkeit gegenüber vorhabenbedingten Wirkungen sein (Abbildung 5-2). Die jeweilige Begründung ist Ziffer 5.2.2.1 zu entnehmen.

Tabelle 5-8: Wirkfaktoren des Vorhabens

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Relevanz des Wirkfaktors für das FFH-Gebiets
baubedingt				
Baustellen-einrichtung	Überbauung	Beeinträchtigung des Bodens (durch Versiegelung, Verdichtung, Bodenlagerung)	kleinräumig kurzfristig (ggf. langfristig)	Nicht relevant
		Beeinträchtigung von Fließgewässern bei Querung	klein- bis mittelräumig kurzfristig	Nicht relevant
	Entfernung von Vegetation, insb. Gehölzen	Biotop- und Habitatverlust, ggf. Zerschneidung Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittelräumig** kurz- bis mittelfristig	Nicht relevant
Baustellenbetrieb	Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe	Störung, Beunruhigung von Tieren, Biotop- und Habitatverlust/-degeneration, Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittelräumig kurzfristig	Nicht relevant
		Luft- und Wasserbelastung, Störung, ggf. Nutzungseinschränkungen	mittelräumig, kurzfristig	Nicht relevant
	Grundwasserabsenkung, -	Veränderung des Grundwasserangebots und der	klein- bis mittelräumig, kurzfristig	Nicht relevant

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Relevanz des Wirkfaktors für das FFH-Gebiets
	haltung und -einleitung	Grundwasserströme, Veränderung des Bodenwasserhaushalts, Veränderung der Wasserbeschaffenheit von Oberflächengewässern durch Grundwassereinleitung		
anlagebedingt				
Leitungen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortverhältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittelräumig** langfristig	Nicht relevant
Schutzstreifen	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittelräumig** langfristig	Nicht relevant
Molchstationen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortverhältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
		Biotop- und Habitatverlust/-degeneration	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
betriebsbedingt				
Leitungen	Inspektionen & Wartungsarbeiten	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	Nicht relevant
		Luftbelastung	mittelräumig, langfristig, nur gelegentlich	Nicht relevant
Schutzstreifen	Pflege/ Unterhaltung des Schutzstreifens	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	Nicht relevant

Erläuterung:

- kleinräumig = im direkten Trassenbereich (inkl. Schutzstreifen) und über den Trassenbereich hinaus gehender Arbeitsbereich (inkl. AS, Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen)
- mittelräumig = bis zu 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
- großräumig = über 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
- kurzfristig = während der Bauzeit (ca. 7 Monate)
- mittelfristig = über die Bau- und Rekultivierungszeit hinausgehend (> 7 bis 3 Jahre)
- langfristig = i.d.R. dauerhaft
- ** in Abhängigkeit der betroffenen Arten und Lebensräumen (abhängig von deren Aktionsradius, Lebensraumgrößen, Fluchtdistanzen etc.)

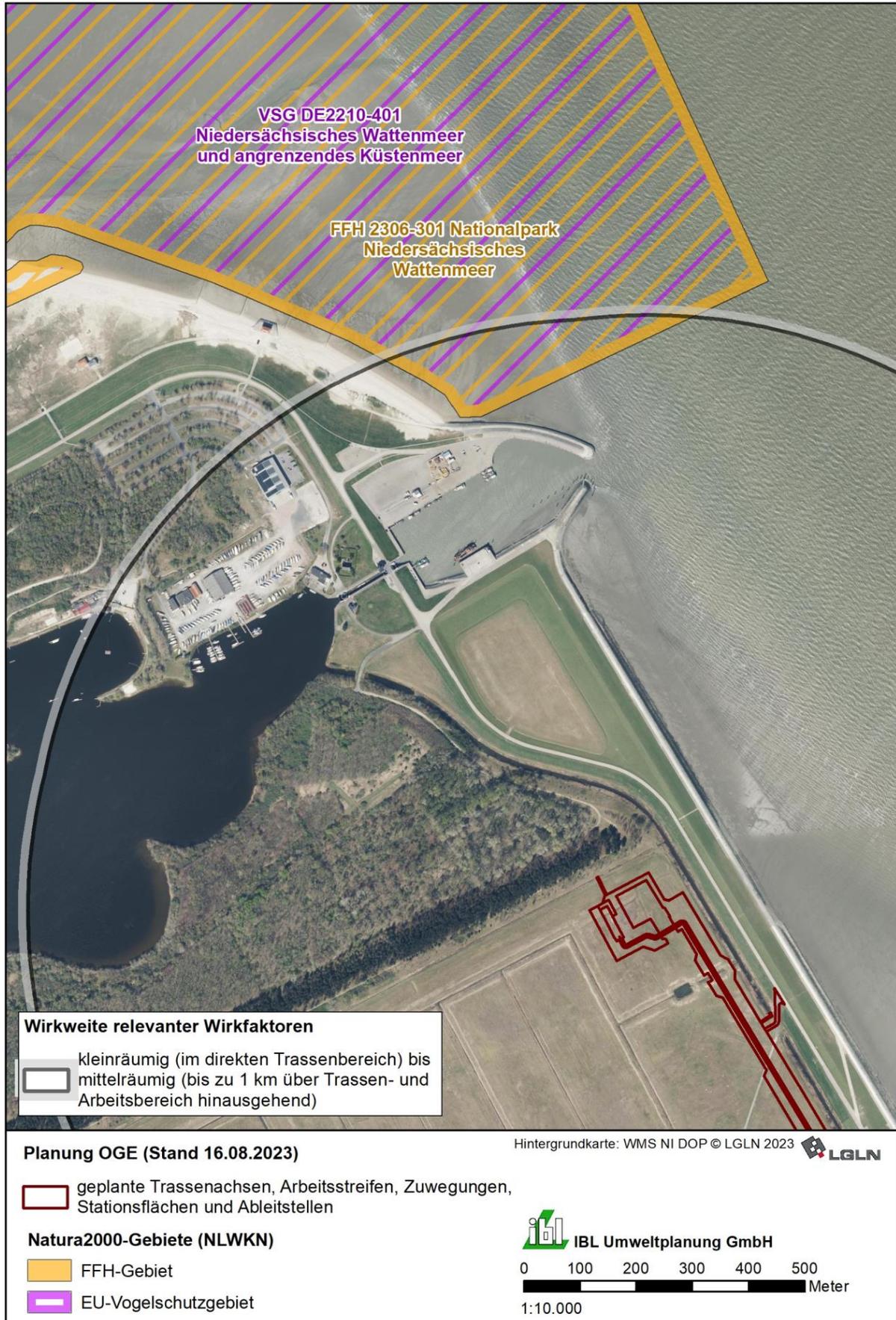


Abbildung 5-2: Lage des EU-VSG zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens

5.2.2.1 Nicht relevante Wirkfaktoren

Alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren führen offensichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebiets „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“. Das binnendeichs gelegene Vorhaben befindet sich in mindestens 870 m Entfernung zum außendeichs gelegenen Schutzgebiet. Es treten zwar mittlräumige Auswirkungen auf, jedoch werden darunter auch jene mit der größten Reichweite (baubedingte stoffliche und akustische Emissionen, visuelle Störungen und Grundwasserhaltung) das Schutzgebiet nicht erreichen bzw. nicht in einem Ausmaß erreichen, das zu messbaren Beeinträchtigungen führen würde.

Die Fluchtdistanzen der wertgebenden Vogelarten des EU-Vogelschutzgebiets (Tabelle 5-6) liegen gemäß Gassner et al. (2010) bei maximal 500 m für rastende Arten (Ringelgans, Kurzschnabelgans) bzw. bei maximal 200 m während der Brutzeit (Brandgans, Graugans), in der die Bauarbeiten stattfinden sollen. Damit liegen sie in jedem Fall deutlich unter der Reichweite der akustischen und visuellen Störungen, da diese durch das nördlich des Vorhabens befindliche Waldgebiet am Hooksielser Binnentief und den Seedeich abgeschirmt werden.

Die von den Bauarbeiten und -maschinen ausgehenden stofflichen Emissionen (Staub, Abgase) sind zu geringfügig, um sich in Entfernungen ab 870 m messbar auszuwirken. Zudem werden sie aufgrund der vorherrschenden Westwinde kaum in Richtung Norden verdriftet.

Die baubedingte Wasserhaltung und -einleitung ist kurzfristig (max. 6 Monate) und hinsichtlich ihres Volumens deutlich zu gering, um sich auf den Wasserhaushalt des Küstenmeeres im 870 m entfernt befindlichen Schutzgebiet auszuwirken.

Aus den genannten Gründen können Auswirkungen auf Schutzzweck, Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des EU-Vogelschutzgebietes offensichtlich ausgeschlossen werden.

Dies gilt auch unter Berücksichtigung des EuGH-Urteils vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) (Ziffer 5.2.1 „Maßgebliche Bestandteile“). Die wertgebenden Arten können sich zwar auch außerhalb des VS-Gebietes und dabei auch in der Nähe des Vorhabens auf Nahrungssuche begeben, es handelt sich beim Vorhabenbereich aber um keine essentiellen Nahrungsgebiete. Sie werden nur gelegentlich durch die wertgebenden Arten aufgesucht. Es ist ohnehin davon auszugehen, dass vor allem Gastvögel mehrere Flächen nutzen (Flächenverbund) und nicht auf einzelne, essenzielle Flächen beschränkt sind. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf die wertgebenden Arten außerhalb des Schutzgebietes sind daher nicht in der Lage, die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes zu beeinträchtigen. Da die Vorhabenwirkungen das Schutzgebiet nicht erreichen, werden dort neben den wertgebenden Arten auch keine sonstigen Arten beeinträchtigt.

5.2.2.2 Relevante Wirkfaktoren

Es verbleiben keine Wirkfaktoren des Vorhabens, die für das EU-VSG „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ relevant sind.

5.2.3 Relevanz anderer Pläne und Projekte

Da das Vorhaben zu keinerlei Auswirkungen auf das Schutzgebiet führt, können auch kumulative Wirkungen ausgeschlossen werden. Andere Pläne und Projekte sind daher nicht relevant.

5.2.4 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können bereits ohne vertiefte Prüfung offensichtlich ausgeschlossen werden. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben gewährleistet bzw. das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionaler Zusammenhang werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Eine weitergehende Untersuchung im Rahmen einer Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung ist nicht erforderlich.

5.3 EU-Vogelschutzgebiet V62 „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)

5.3.1 Beschreibung EU-Vogelschutzgebiet und Schutzgegenstände

Das 258 ha große EU-Vogelschutzgebiet (EU-VSG) „Voslapper Groden Nord“ entstand in den Jahren 1973/74 durch Eindeichung und anschließende Aufspülung. Durch Sukzession haben sich stark wasserbeeinflusste Vegetationskomplexe nasser Dünentäler, ausgedehnter Schilfröhrichte, Kleingewässer und Weidengebüsche entwickelt. Das Gebiet ist ein wichtiges niedersächsisches Brutgebiet für Rohrdommel und weitere Arten ausgedehnter durchfluteter Röhrichte (Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle) und besitzt landesweit herausragende Brutdichten von Blaukehlchen und Schilfrohrsänger. Es wurde im April 2007 als besonderes Schutzgebiet (BSG) gemeldet und im Mai 2007 national als Vogelschutzgebiet und im Juli 2009 als EU-VSG unter Schutz gestellt (Stadt Wilhelmshaven 2007).

Schutzzweck und Erhaltungsziele

Der Schutzzweck ist im Verordnungstext zum Naturschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (NLWKN 2007) aufgeführt und legt den Schutz und Erhalt naturraumtypischer, naturnaher Lebensraumtypen zum Schutz der standorttypischen, wertgebenden Brut- und Rastvogelarten fest.

Gemäß Schutzgebietsverordnung zum NSG „Voslapper Groden Nord“ vom 09.05.2007 gilt es in seiner Funktion als Brut- und Rastgebiet zur Sicherung des Überlebens und der Vermehrung für die wertbestimmenden Arten Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Blaukehlchen, Rohrschwirl, Schilfrohrsänger und Wasserralle als geschützt. Als erforderlich wird der Erhalt und die Entwicklung großflächiger, wasserbeeinflusster Röhricht- und Schilfzonen mit naturnahen Verlandungszonen, sowie Übergangsbereichen von offenen Gewässern bis zu Bereichen mit niedrigem und halboffenem Bewuchs (feuchte und sumpfige Weidengebüsche) eingestuft (Tabelle 5-9).

Tabelle 5-9: Erhaltungsziele für das innerhalb des NSG WE Nr. 253 „Voslapper Groden Nord“ liegende EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)

Erhaltungsziele EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)
Erhaltung des Gebiets als Europäisches Vogelschutzgebiet in seiner Funktion als Brut- und Rastgebiet für die in Anh. 1 der RL 79/409/EWG aufgeführten Wert bestimmenden Arten Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn und Blaukehlchen sowie für die nach Art. 4 Abs. 2 der RL 79/409/EWG Wert bestimmenden Arten Rohrschwirl, Schilfrohrsänger und Wasserralle.
Erhalt des qualitativen und quantitativen Brutbestandes der genannten Vogelarten mit dem Ziel der Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes unter Berücksichtigung der natürlichen Populationsdynamik und Bestandsentwicklung,
Erhaltung und Entwicklung großflächiger, wasserbeeinflusster, stabiler Röhricht- und Schilfzonen mit hohem Altschilfanteil,
Erhaltung und Entwicklung naturnaher Verlandungszonen nahrungsreicher und offener Gewässer sowie Übergangsbereiche von Röhricht zu Bereichen mit niedrigem und halboffenem Bewuchs (feuchte und sumpfige Weidengebüsche),
Vermeidung von Verschmutzungen und Verschlechterungen der Brut-, Nahrungs- und Rasthabitats der genannten Vogelarten sowie Störungen, die sich auf die Lebensverhältnisse dieser Arten erheblich beeinträchtigend auswirken.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgebliche Gebietsbestandteile sind die im EU-Vogelschutzgebiet vorkommenden Vogelarten „*schließlich ihrer für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen standörtlichen und strukturellen Voraussetzungen sowie funktionalen Beziehungen*“ (Burckhardt 2016, S. 129).

In diesem Zusammenhang wird ebenfalls das EuGH-Urteil vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) berücksichtigt. Demnach müssen einerseits Arten, für die das Gebiet ausgewiesen wurde, auch außerhalb des Gebietes in die Prüfung einbezogen werden und andererseits auch Lebensraumtypen und Arten, für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, berücksichtigt werden, wenn Auswirkungen auf diese Lebensraumtypen und Arten geeignet sind, die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes zu beeinträchtigen.

Wertgebende Arten

Im Standarddatenbogen „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431) werden 18 Vogelarten für das Gebiet aufgeführt, die sich aus wertgebenden Arten nach Anh. I VSch-RL (5 Arten) sowie den wichtigsten Zugvogelarten im Schutzgebiet zusammensetzen. Für sieben Arten hat das Gebiet eine sehr hohe Bedeutung für den Erhalt der Art im Naturraum „Ems- und Wesermarschen“ und für fünf Arten hat das Gebiet für das gesamte Bundesland Niedersachsen eine sehr hohe Bedeutung. Bezogen auf den Erhalt der Art im gesamten Bundesgebiet genießt das Gebiet für drei Arten eine hohe Bedeutung (Tabelle 5-10).

Tabelle 5-10: Wertgebende Arten gemäß Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“

Art (dt.)	Art (wiss.)	RL Nds / RL D	Anh. I / Zugvogelart nach VSch-RL	Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art, bezogen auf Naturraum/Nds/D
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/C
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	V/*	Zugvogelart	B/C/C
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3/3	Zugvogelart	B/C/C
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1/1	Zugvogelart	B/C/C
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*/*	Zugvogelart	B/C/C
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1/3	Anhang I	A/A/B
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	V/*	Anhang I	B/C/C

Art (dt.)	Art (wiss.)	RL Nds / RL D	Anh. I / Zugvogel- art nach VSch-RL	Gesamtbeurteilung der Be- deutung des Gebiets für den Erhalt der Art, bezo- gen auf Naturraum/Nds/D
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V/V	Zugvogelart	B/C/C
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1/1	Anhang I	B/B/C
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*/*	Zugvogelart	A/A/C
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2/2	Zugvogelart	B/B/C
Weißstern-Blaukehl- chen	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	*/*	Anhang I	A/A/B
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	*/*	Zugvogelart	A/B/C
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1/3	Anhang I	A/A/B
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V/V	Zugvogelart	A/B/C
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	V/*	Zugvogelart	B/C/C
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	2/2	Zugvogelart	C/C/C
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3/2	Zugvogelart	C/C/C

Erläuterung: Rote Liste Status: 0 – ausgestorben oder verschollen, 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, * - ungefährdet, Naturraum: Ems- und Wesermarschen; Bedeutung: A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel („signifikant“)

Habitatklassen

Dem Standarddatenbogen „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431) zufolge werden etwa drei Viertel der Fläche durch den wertgebenden Biotopkomplex „Ried- und Röhrichtkomplex“ bestimmt. Etwa 11 % machen anthropogen stark überformte Biotopkomplexe aus (Tabelle 5-11).

Tabelle 5-11: Biotopkomplexe (Habitatklassen) im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)

Biotopkomplex	Flächenanteil in %
Binnengewässer	3
Grünlandkomplexe trockener Standorte	7
Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	5
Ried- und Röhrichtkomplex	74
Anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	11

5.3.2 Relevanz der Vorhabenmerkmale

Der Vorhabenbereich verläuft entlang der nordöstlichen Grenze des EU-VSG in ca. 20 m Entfernung und überschneidet sich mit der östlichsten Ecke des EU-VSG auf einer Fläche von ca. 0,1 ha.

In Tabelle 5-12 werden die Wirkfaktoren und ihre Relevanz hinsichtlich des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets dargestellt. Dabei werden diejenigen Wirkfaktoren als „nicht relevant“ abgeschichtet, bei denen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Arten offensichtlich ausgeschlossen werden, da keine Überschneidung der Wirkungen mit den Aktionsräumen der Arten vorliegt. Dies kann z.B. aufgrund der Entfernung zum Vorhaben, aufgrund der Bauzeiten und/oder aufgrund der Unempfindlichkeit gegenüber vorhabenbedingten Wirkungen sein (Abbildung 5-3, Abbildung 5-4, Erläuterung s. Ziffer 5.3.2.1).

Tabelle 5-12: Wirkfaktoren des Vorhabens

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Relevanz des Wirkfaktors für das FFH-Gebiets
baubedingt				
Baustellen-einrichtung	Überbauung	Beeinträchtigung des Bodens (durch Versiegelung, Verdichtung, Bodenlagerung)	kleinräumig kurzfristig (ggf. langfristig)	Nicht relevant
		Beeinträchtigung von Fließgewässern bei Querung	klein- bis mittelräumig kurzfristig	Nicht relevant
	Entfernung von Vegetation, insb. Gehölzen	Biotop- und Habitatverlust, ggf. Zerschneidung Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittelräumig** kurz- bis mittelfristig	relevant
Baustellenbetrieb	Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe	Störung, Beunruhigung von Tieren, Biotop- und Habitatverlust/-degeneration, Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittelräumig kurzfristig	relevant
		Luft- und Wasserbelastung, Störung, ggf. Nutzungseinschränkungen	mittelräumig, kurzfristig	Nicht relevant
	Grundwasserabsenkung, -haltung und -einleitung	Veränderung des Grundwasserangebots und der Grundwasserströme, Veränderung des Bodenwasserhaushalts, Veränderung der Wasserbeschaffenheit von Oberflächengewässern durch Grundwassereinleitung	klein- bis mittelräumig, kurzfristig	relevant
anlagebedingt				
Leitungen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortverhältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittelräumig** langfristig	Nicht relevant
Schutzstreifen	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittelräumig** langfristig	Nicht relevant
Molchstationen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortverhältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
		Biotop- und Habitatverlust/-degeneration	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
betriebsbedingt				
Leitungen	Inspektionen & Wartungsarbeiten	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	relevant
		Luftbelastung	mittelräumig, langfristig, nur gelegentlich	Nicht relevant
Schutzstreifen	Pflege/ Unterhaltung des Schutzstreifens	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	relevant

Erläuterung: kleinräumig = im direkten Trassenbereich (inkl. Schutzstreifen) und über den Trassenbereich hinaus gehender Arbeitsbereich (inkl. AS, Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen)
mittelräumig = bis zu 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
großräumig = über 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
kurzfristig = während der Bauzeit (ca. 7 Monate)
mittelfristig = über die Bau- und Rekultivierungszeit hinausgehend (> 7 Monate bis 3 Jahre)
langfristig = i.d.R. dauerhaft
** in Abhängigkeit der betroffenen Arten und Lebensräumen (abhängig von deren Aktionsradius, Lebensraumgrößen, Fluchtdistanzen etc.)

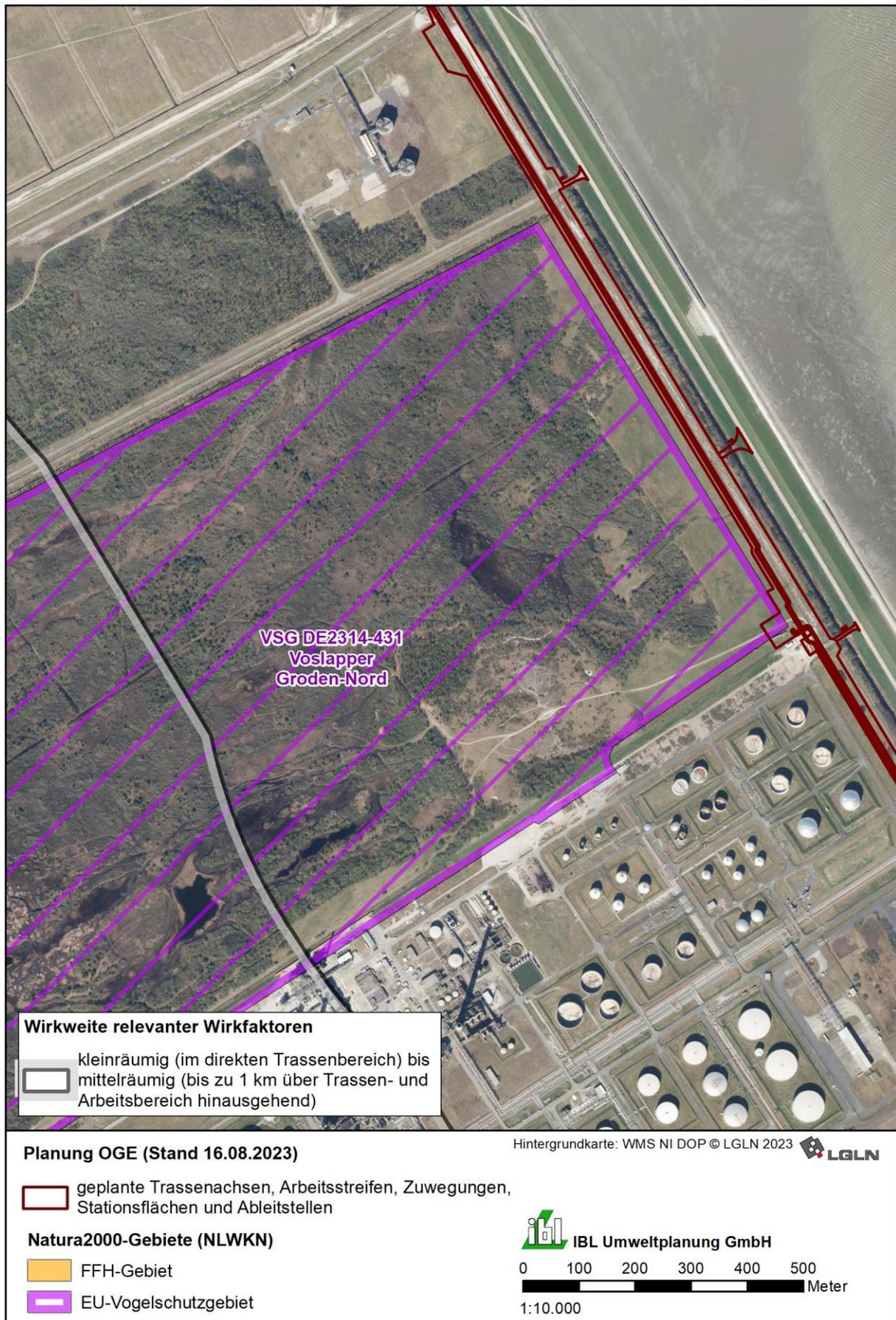


Abbildung 5-3: Lage des EU-VSG zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens

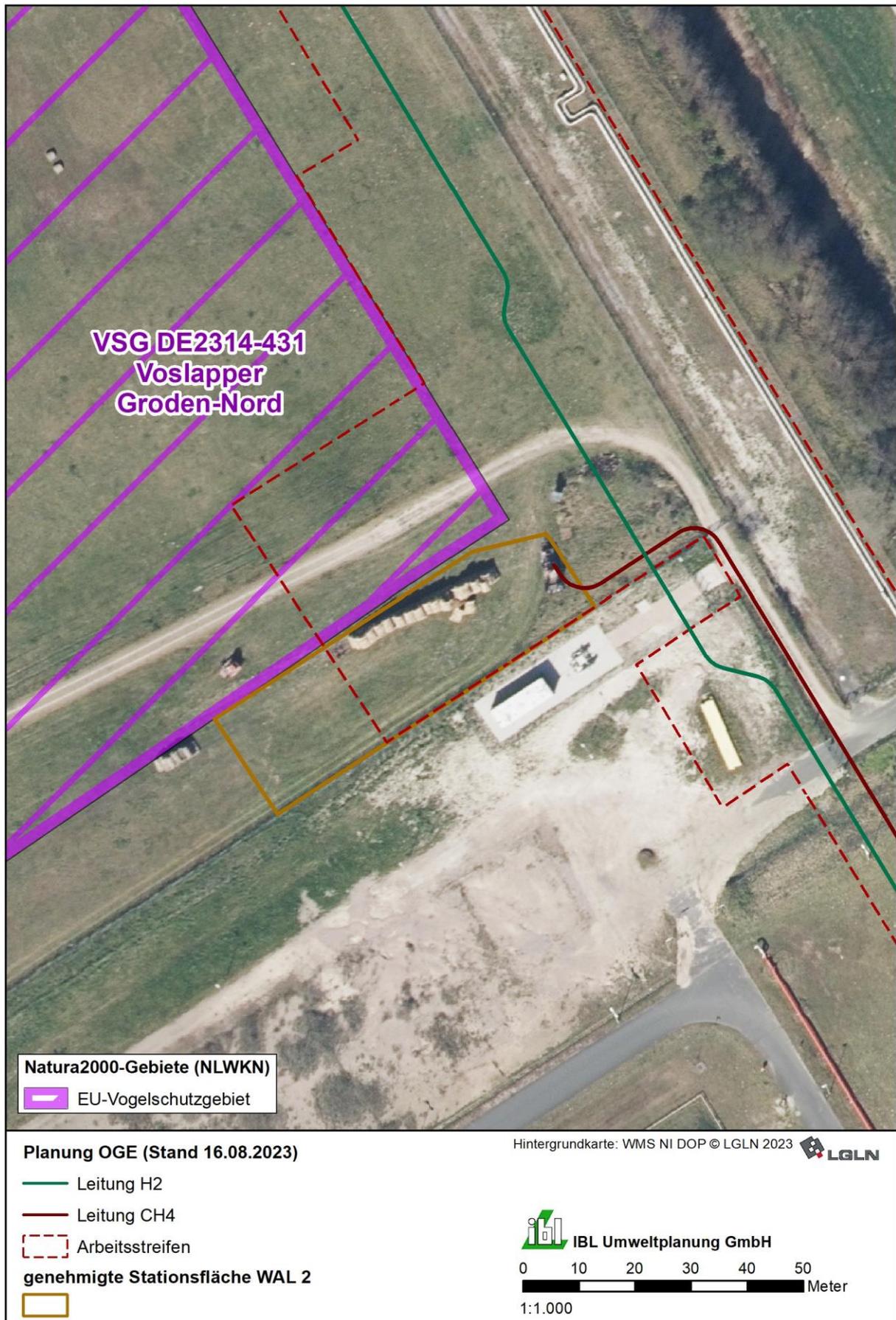


Abbildung 5-4: Flächeninanspruchnahme des EU-VSG durch den Arbeitsstreifen des Vorhabens

5.3.2.1 Nicht relevante Wirkfaktoren

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme bzw. Überbauung durch die Baustelleneinrichtung, die Leitungen und die zugehörigen technischen Anlagen betreffen fast ausschließlich Flächen, die sich zwar in unmittelbarer Nähe, jedoch außerhalb des EU-Vogelschutzgebietes befinden. Lediglich eine temporäre Arbeitsfläche reicht kleinräumig in das Schutzgebiet hinein. Die mit der Überbauung einhergehende Beeinträchtigung des Bodens wird für das Schutzgebiet als nicht relevant beurteilt, da keine Wechselbeziehungen zwischen dem betroffenen Boden und den wertgebenden Arten des Schutzgebietes bestehen. Fließgewässer werden im Schutzgebiet und den angrenzenden Bereichen nicht durch Überbauung beeinträchtigt. Weitere Auswirkungen durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme (Biotop- und Habitatverlust) werden als relevant eingestuft und im folgenden Abschnitt beurteilt. Die anlagebedingten Auswirkungen (v.a. gehölzfrei bleibender Schutzstreifen und Molchstationen) betrifft nur Flächen außerhalb des Schutzgebietes, die bereits im Ausgangszustand gehölzfrei sind. Der daraus resultierende Habitatverlust von Habitaten, die nicht zu den maßgeblichen Gebietsbestandteilen zählen, ist sehr gering und wird für die wertgebenden Arten des Schutzgebietes daher als nicht relevant erachtet.

Auswirkungen auf Schutzzweck, Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des EU-Vogelschutzgebietes durch die vorhabenbedingte Überbauung und die anlagebedingte Einschränkung der Vegetationsentwicklung können ausgeschlossen werden.

5.3.2.2 Relevante Wirkfaktoren

Die baubedingte Entfernung von Gehölzen im Arbeitsbereich betrifft nur Flächen außerhalb des Schutzgebietes. Unmittelbar an das EU-VSG angrenzend gehen nur kleine Teile vorhandener Gebüsche verloren. Gleichwohl können die Vegetationseingriffe zur Veränderung von Habitatbestandteilen für Brutvögel führen, die im Randbereich des Schutzgebietes siedeln und deren Revier bzw. Aktionsraum sich dort bis in den Vorhabenbereich erstrecken kann. Daher können im Sinne des EuGH-Urteils vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17; s. Ziffer 5.3.1 Maßgebliche Bestandteile) erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen an dieser Stelle nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. Auf eine weitergehende Voruntersuchung wird daher an dieser Stelle verzichtet und die Prüfung aller relevanter Wirkfaktoren in die vorzunehmende Verträglichkeitsuntersuchung übernommen (Ziffer 6.1.1)

5.3.3 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Nord“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. Daher ist eine weitergehende Prüfung im Rahmen einer Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich. Diese Prüfung erfolgt in Ziffer 6.1.1.

5.4 EU-Vogelschutzgebiet V61 „Voslapper Groden Süd“ (DE 2414-431)

5.4.1 Relevanz der Vorhabenmerkmale

Das EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ liegt nördlich von Wilhelmshaven, im Westen angrenzend an die geplante Trasse für die beiden Leitungen. Die südöstliche Ecke des EU-VSG überschneidet sich mit dem Vorhabenbereich auf einer Fläche von ca. 400 m²

In Tabelle 5-13 werden die Wirkfaktoren und ihre Relevanz hinsichtlich des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes dargestellt. Dabei werden diejenigen Wirkfaktoren als „nicht relevant“ abgeschichtet, bei denen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Lebensraumtypen und Arten offensichtlich ausgeschlossen werden, da keine Überschneidung der Wirkungen und des Lebensraumtypen und Arten vorliegt. Dies kann z.B. aufgrund der Entfernung zum Vorhaben aufgrund der Bauzeiten und/oder aufgrund der Unempfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Wirkungen sein (Abbildung 5-5, Abbildung 5-6).

Tabelle 5-13: Wirkfaktoren des Vorhabens

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Relevanz des Wirkfaktors für das FFH-Gebiets
baubedingt				
Baustelleneinrichtung	Überbauung	Beeinträchtigung des Bodens (durch Versiegelung, Verdichtung, Bodenlagerung)	kleinräumig kurzfristig (ggf. langfristig)	Nicht relevant
		Beeinträchtigung von Fließgewässern bei Querung	klein- bis mittelräumig kurzfristig	Nicht relevant
	Entfernung von Vegetation, insb. Gehölzen	Biotop- und Habitatverlust, ggf. Zerschneidung Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittelräumig** kurz- bis mittelfristig	relevant
Baustellenbetrieb	Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe	Störung, Beunruhigung von Tieren, Biotop- und Habitatverlust/-degeneration, Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittelräumig kurzfristig	relevant
		Luft- und Wasserbelastung, Störung, ggf. Nutzungseinschränkungen	mittelräumig, kurzfristig	Nicht relevant
	Grundwasserabsenkung, -haltung und -einleitung	Veränderung des Grundwasserangebots und der Grundwasserströme, Veränderung des Bodenwasserhaushalts, Veränderung der Wasserbeschaffenheit von Oberflächengewässern durch Grundwassereinleitung	klein- bis mittelräumig, kurzfristig	relevant
anlagebedingt				
Gasversorgungsleitung	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortverhältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittelräumig** langfristig	Nicht relevant
Schutzstreifen	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittelräumig** langfristig	Nicht relevant
Molchstationen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortverhältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Nicht relevant

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Relevanz des Wirkfaktors für das FFH-Gebiets
		Biotop- und Habitatverlust/-degeneration	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
betriebsbedingt				
Leitungen	Inspektionen & Wartungsarbeiten	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	relevant
		Luftbelastung	mittelräumig, langfristig, nur gelegentlich	Nicht relevant
Schutzstreifen	Pflege/ Unterhaltung des Schutzstreifens	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	relevant

Erläuterung:

kleinräumig = im direkten Trassenbereich (inkl. Schutzstreifen) und über den Trassenbereich hinausgehender Arbeitsbereich (inkl. AS, Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen)
 mittelräumig = bis zu 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
 großräumig = über 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
 kurzfristig = während der Bauzeit (ca. 7 Monate)
 mittelfristig = über die Bau- und Rekultivierungszeit hinausgehend (> 7 Monate bis 3 Jahre)
 langfristig = i.d.R. dauerhaft
 ** in Abhängigkeit der betroffenen Arten und Lebensräumen (abhängig von deren Aktionsradius, Lebensraumgrößen, Fluchtdistanzen etc.)

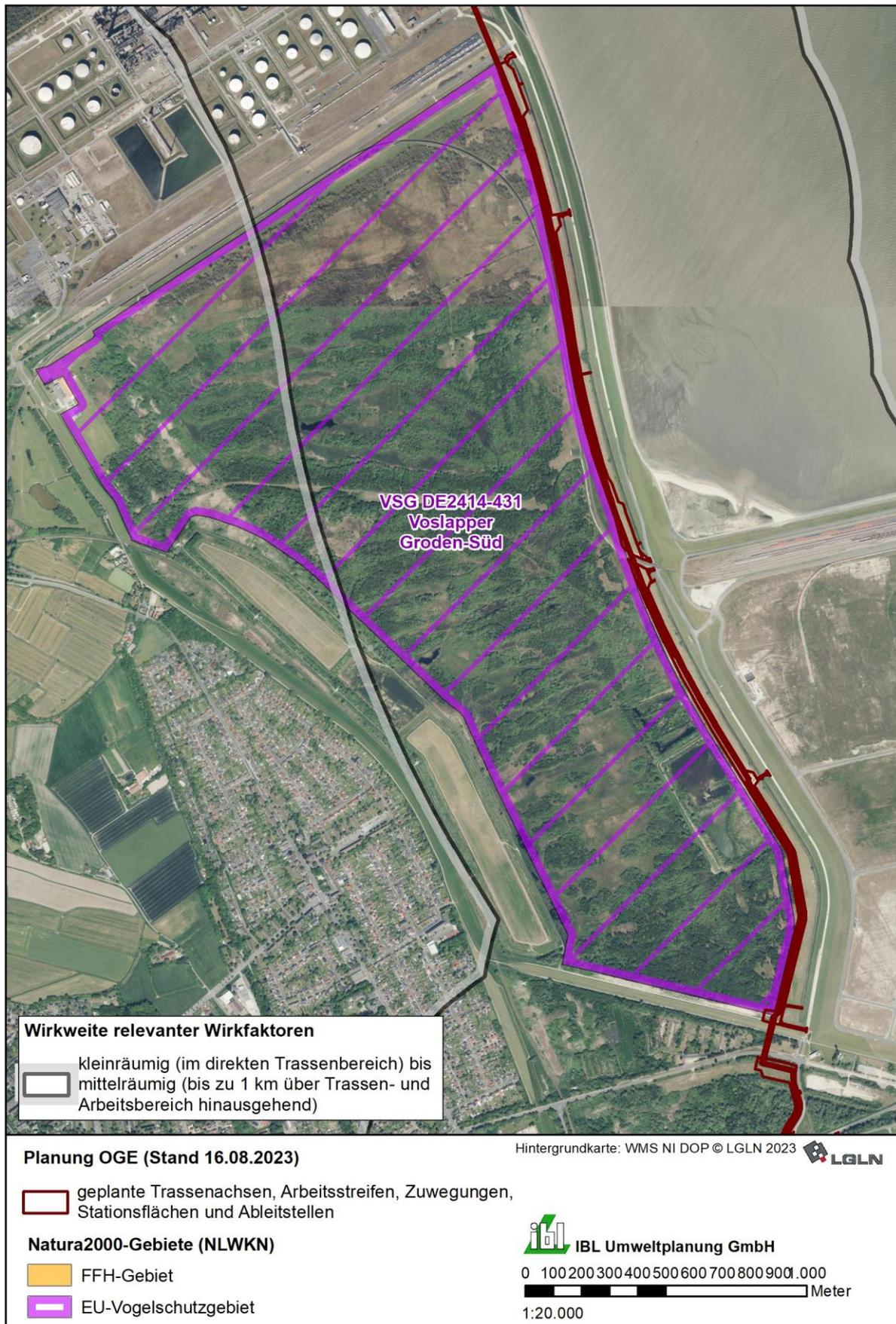


Abbildung 5-5: Lage des EU-VSG zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens

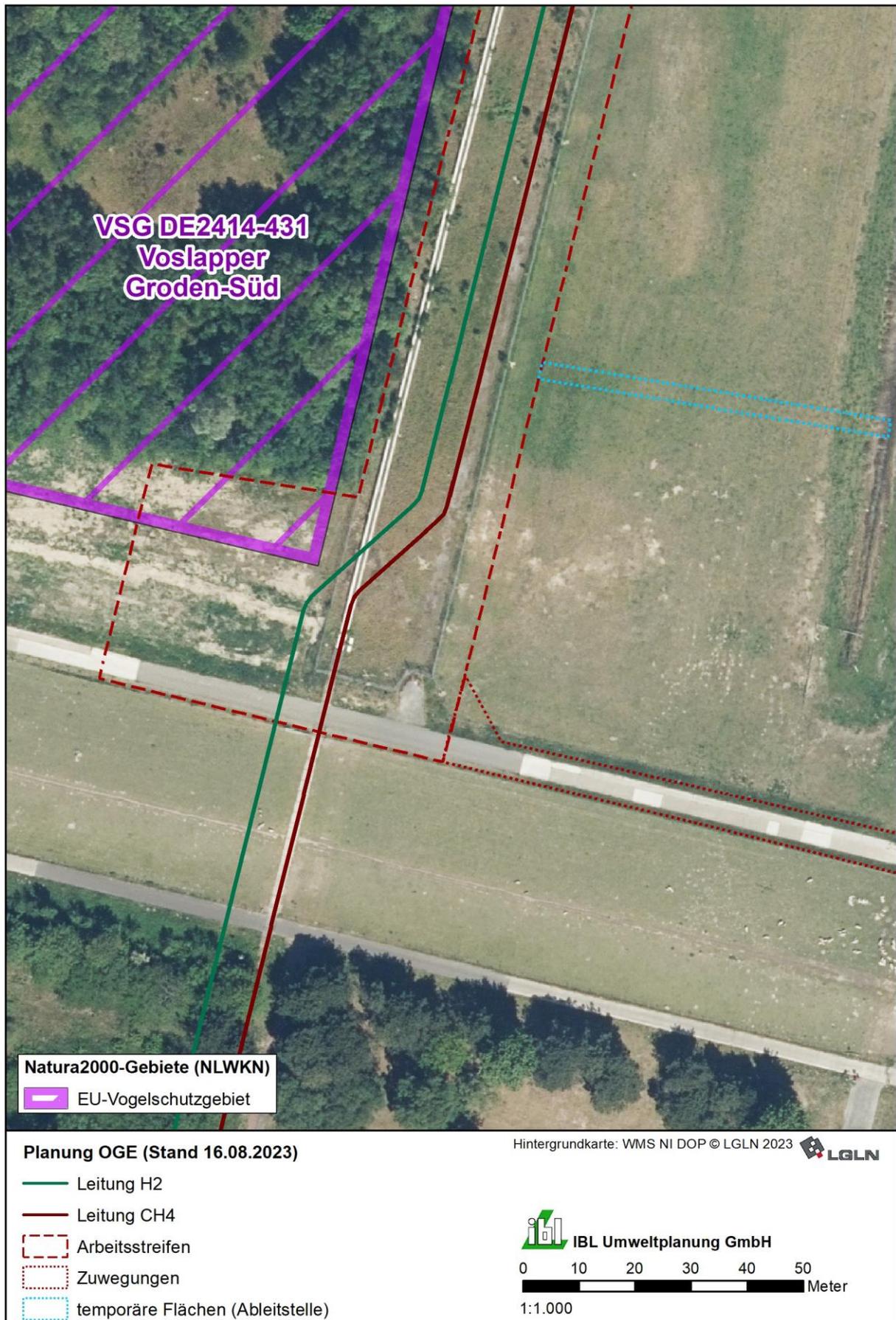


Abbildung 5-6: Flächeninanspruchnahme des EU-VSG durch den Arbeitsstreifen des Vorhabens

5.4.1.1 Nicht relevante Wirkfaktoren

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme bzw. Überbauung durch die Baustelleneinrichtung, die Leitungen und die zugehörigen technischen Anlagen betreffen fast ausschließlich Flächen, die sich zwar in unmittelbarer Nähe, jedoch außerhalb des EU-Vogelschutzgebiets befinden. Lediglich eine temporäre Arbeitsfläche reicht kleinräumig in das Schutzgebiet hinein. Die mit der Überbauung einhergehende Beeinträchtigung des Bodens wird für das Schutzgebiet als nicht relevant eingestuft, da keine Wechselbeziehungen zwischen dem betroffenen Boden und den wertgebenden Arten des Schutzgebietes bestehen. Fließgewässer werden im Schutzgebiet und den angrenzenden Bereichen nicht durch Überbauung beeinträchtigt. Die anlagebedingten Auswirkungen (v.a. gehölzfrei bleibender Schutzstreifen und Molchstationen) betrifft nur Flächen außerhalb des Schutzgebietes, die bereits im Ausgangszustand gehölzfrei sind. Der daraus resultierende Habitatverlust von Habitaten, die nicht zu den maßgeblichen Gebietsbestandteilen zählen, ist sehr gering und wird für die wertgebenden Arten des Schutzgebietes daher als nicht relevant erachtet.

Auswirkungen auf Schutzzweck, Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des EU-Vogelschutzgebietes durch die vorhabenbedingte Überbauung und die anlagenbedingte Einschränkung der Vegetationsentwicklung können ausgeschlossen werden.

5.4.1.2 Relevante Wirkfaktoren

Die baubedingte Entfernung von Gehölzen im Arbeitsbereich betrifft nur Flächen außerhalb des Schutzgebietes. Unmittelbar an das EU-VSG angrenzend gehen nur kleine Teile vorhandener Gebüsche verloren. Gleichwohl können die Vegetationseingriffe zur Veränderung von Habitatbestandteilen für Brutvögel führen, die im Randbereich des Schutzgebietes siedeln und deren Revier bzw. Aktionsraum sich dort bis in den Vorhabenbereich erstrecken kann. Daher können im Sinne des EuGH-Urteils vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17; s. Ziffer 6.1.1 Maßgebliche Bestandteile) erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können an dieser Stelle nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. Auf eine weitergehende Voruntersuchung wird daher an dieser Stelle verzichtet und die Prüfung aller relevanter Wirkfaktoren in die vorzunehmende Verträglichkeitsuntersuchung übernommen (Ziffer 6.3).

5.4.2 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Süd“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. Daher ist eine weitergehende Prüfung im Rahmen einer Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich. Diese Prüfung erfolgt in Ziffer 6.3.

5.5 FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331)

5.5.1 Beschreibung FFH-Gebiet und Schutzgegenstände

Das insgesamt 308,74 ha große FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ setzt sich aus verschiedenen Fließ- und Stillgewässern im Raum Wilhelmshaven sowie der alten Fortanlage in Wilhelmshaven zusammen. Es wurde aufgrund der Bedeutung seiner Gewässer als Jagdhabitate und Flugkorridore der Teichfledermaus sowie der Bedeutung der Fortanlage als Teichfledermaus-Winterquartier als FFH-Gebiet ausgewiesen. Ferner befinden sich im Gebiet bedeutsame Vorkommen des LRT 3150 (natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- und Froschbiss-Gesellschaften).

Das FFH-Gebiet wurde im Januar 2005 an die EU-Kommission gemeldet und im November 2007 als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) bestätigt. Nach nationalem Recht sind Teile des FFH-Gebietes durch mehrere Landschafts- und Naturschutzgebiete unter Schutz gestellt. Ein Managementplan für das FFH-Gebiet liegt derzeit nicht vor, nur der Entwurf der dafür erarbeiteten Erhaltungsziele und Maßnahmenblätter mit Stand Oktober 2023 (Landkreis Friesland 2021).

Schutzzweck und Erhaltungsziele

Der Schutzzweck ist im Standarddatenbogen „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (FFH-180-Gebietsdaten-SDB; erstellt November 2004, aktualisiert Dezember 2020) als „*Erhalt und Schutz der Jagdhabitate und Flugkorridore der Teichfledermaus-Sommerquartiere in Wilhelmshaven und Rahrdom sowie der Teichfledermaus-Winterquartiere in Wilhelmshaven*“ definiert (NLWKN 2020).

Erhaltungsziele sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Teichfledermaus sowie des LRT 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- und Froschbiss-Gesellschaften“.

In den vorläufigen Erhaltungszielen für den Managementplan des FFH-Gebiets werden nachfolgend aufgeführte Erhaltungsziele genannt (Tabelle 5-14). Da der Managementplan für das FFH-Gebiet noch nicht fertiggestellt ist und die unten aufgeführten Erhaltungsziele recht allgemein gehalten sind, wird ergänzend die Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet LSG FRI Nr. 128 „Teichfledermaushabitate“ vom 19.12.2018 (Landkreis Friesland & Landkreis Wittmund 2018) herangezogen. In dieser werden für den im LSG gelegenen Teil des FFH-Gebietes (Friedeburger Tief als ein Gewässer der Teilfläche A, Upjeversches Tief als ein Gewässer der Teilfläche B) ebenfalls in Tabelle 5-14 aufgeführte Erhaltungsziele genannt.

Tabelle 5-14: Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 180 „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312 – 331)

Erhaltungsziele FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312 – 331) nach LK Friesland (2021)
LRT 3150 – Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften: Erhalt und Entwicklung natürlicher bzw. naturnaher Gewässer- und Uferstrukturen mit klarem bis leicht getrübttem, mäßig nährstoffreichem bis nährstoffreichem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation mit besonderem Augenmerk auf Vegetationszonen von Unterwasser- bis Ufervegetation, mit Tauch- und Schwimmblattvegetation mit möglichst individuenreichen Beständen. Die Bereiche bieten Lebensraum für unterschiedliche Tierarten, darunter Vogel-, Amphibien- oder Insektenarten. Innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 180 „Teichfledermaushabitate im Raum Wilhelmshaven“ wurde auf einer Fläche von insgesamt 53,3 ha das

Erhaltungsziele

FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312 – 331) nach LK Friesland (2021)

Vorhandensein des LRT 3150 festgestellt. Davon sind 6 ha dem Erhaltungsgrad B und 47,3 ha dem Erhaltungsgrad C zuzuordnen. Die Gesamtfläche von 53,3 ha des LRT 3150 ist zu erhalten. Eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aufgrund des Verschlechterungsverbot besteht nicht. Grundsätzlich soll das FFH-Gebiet Nr. 180 „Teichfledermaushabitate im Raum Wilhelmshaven“ einen bestmöglichen Beitrag zur Wiederherstellung bzw. zum guten Erhaltungszustand des LRT 3150 auf biogeographischer Ebene beitragen. Aufgrund dieser Notwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang ist eine Flächenvergrößerung des LRT 3150 sowie der Erhaltungsgrad B auf einen Anteil von mindestens 80 %, d. h. auf einer Fläche von mindestens 42,6 ha, anzustreben.

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Der Erhaltungszustand der Teichfledermaus wird in der atlantisch biogeografischen Region mit sich verschlechterndem Gesamttrend als unzureichend (U1) bewertet. Dementsprechend ist der Erhalt, die Entwicklung oder die Wiederherstellung geeigneter Jagdhabitats für die Teichfledermaus mit dem Ziel einer möglichst stabilen Population mit geeigneten Sommerquartieren und Möglichkeiten der Winterquartiernutzung, anzustreben. Zur Erreichung dieser Ziele wird folgender langfristiger Gebietszustand angestrebt: Die Jagdhabitats der Teichfledermaus sind möglichst über geeignete Strukturen miteinander vernetzt, Fließ- und Stillgewässer weisen für die Teichfledermaus nutzbare Wasserspiegelbreiten auf. Genutzte Fließgewässer und Verbundstrukturen bzw. Flugkorridore sind möglichst hindernisarm gestaltet, störende Lichtemissionen werden möglichst vermieden. Die Nahrungsverfügbarkeit im Bereich der Jagdhabitats ist durch Schaffung und Förderung geeigneter Strukturen für die Teichfledermaus angemessen. Vorhandene und bekannte Sommer- und Winterquartiere sind langfristig gesichert. Die Quartiere sind durch geeignete Maßnahmen hinsichtlich Platzangebot, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Zugluft weitergehend optimiert.

Der in Erarbeitung befindliche Managementplan enthält Aussagen zu Maßnahmen für den Erhalt und für die Verbesserung der Eignung sowie der Lebensraumqualitäten für die Teichfledermaus. Neben der Länge von gut 43,5 km sehr gut bzw. pot. sehr gut geeigneten Fließgewässern werden Verbesserungen ohne bauliche Maßnahmen an Gewässern (einschließlich einer Entwicklung von Gewässerrandstreifen) beschrieben, die eine Länge von ca. 50 km betreffen. Mit gewässerbaulichen Maßnahmen lässt sich eine Verbesserung der Lebensraumqualitäten auf einer Gewässerränge von ca. 9 km erreichen, darunter fällt auch das Einrichten von Quartieren im Bereich von Brücken (ca. 36 Stück). Vor einer Umsetzung ist abschließend zu prüfen, ob dabei innerfachliche Zielkonflikte entstehen können und welche Maßnahmen tatsächlich geeignet sind.

Erhaltungsziele

FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312 – 331) nach LK Friesland und LK Wittmund (2018)

1. naturnahe Fließ- und Stillgewässer mit strukturreichen Gewässerrändern, offenen Wasserflächen sowie wasserbegleitenden, standortgerechten Gehölz-, Uferstauden- und Röhrichtbeständen als Jagdhabitats sowie Flugkorridore zu erhalten und zu entwickeln,
2. blüten- und insektenreiche Grün- oder Wiesenflächen in Gewässernähe sowie eine strukturreiche, standortgerechte Ufervegetation mit einem artenreichen Insektenangebot als Jagdhabitats zu erhalten und zu entwickeln,
3. gewässernahe Höhlenbäume sowie sonstige Höhlen und Nischen als Unterschlupf bzw. Quartier zu erhalten und zu entwickeln,
4. naturnahe Gewässerrandstreifen zur Verhinderung von belastenden Stoff- und Sedimenteinträgen zu erhalten und zu entwickeln.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgebliche Bestandteile sind die im FFH-Gebiet vorkommenden LRT und FFH-Arten „*einschließlich ihrer für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen standörtlichen und strukturellen Voraussetzungen sowie funktionalen Beziehungen*“ (Burckhardt 2016, S. 129).

Demnach sind die außerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung liegenden Anschlussgewässer sowie gewässerbegleitenden Gehölzbestände, die in einer funktionalen Beziehung zum FFH-Gebiet stehenden Gewässer sowie die Sommerquartiere der Teichfledermaus ebenfalls betrachtungsrelevant, da sie für einen günstigen Erhaltungszustand der Teichfledermaus maßgeblich relevant sind. In diesem Zusammenhang wird das EuGH-Urteil vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) berücksichtigt. Demnach müssen einerseits Lebensraumtypen und Arten, für die das Gebiet ausgewiesen wurde, auch außerhalb des Gebietes in die Prüfung einbezogen werden und andererseits auch Lebensraumtypen und Arten, für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, berücksichtigt werden, wenn Auswirkungen auf diese

Lebensraumtypen und Arten geeignet sind, die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes zu beeinträchtigen. Ein weiteres Gewässer im UG, welches nicht als FFH-Gebiet ausgewiesen ist, jedoch eine nachgewiesene oder potenzielle Bedeutung für die Teichfledermaus besitzt, ist die Maade, die bei der Relevanzprüfung der Vorhabenwirkungen ebenfalls berücksichtigt wird. Innerhalb des UG liegen keine bekannten Quartiere der Teichfledermaus. Allerdings sind Wochenstubenquartiere in Baumhöhlen innerhalb des Vorhabenbereichs denkbar, dies wird bei der Relevanzprüfung der Vorhabenwirkungen ebenfalls berücksichtigt.

Wertgebende Arten

Im Standard-Datenbogen „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331) wird nur die Teichfledermaus als wertgebende Art nach Anh. II der FFH-Richtlinie aufgeführt (Tabelle 5-15).

Der Status der Teichfledermaus im FFH-Gebiet ist aufgrund der vorhandenen Sommer- und Winterquartiere resident. Der Bestand der Teichfledermaus wird als mittlere bis kleine Population von 101 bis 250 Tieren angegeben. Die relative Größe der Population wurde mit 15 bis 50 % der Teichfledermaus-Population im Naturraum, in Niedersachsen sowie in Deutschland geschätzt. Die Population des FFH-Gebietes liegt innerhalb des Hauptverbreitungsgebietes der Teichfledermaus. Ihr Erhaltungszustand wurde mit B (gut) bewertet, das FFH-Gebiet wurde mit einer sehr hohen Bedeutung (für den Naturraum, Niedersachsen und Deutschland) für die Erhaltung der Teichfledermaus bewertet.

Tabelle 5-15: Übersicht über die wertgebenden Arten nach Anh. II FFH-RL im FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“

Art (dt.)	Art (It.)	Rote Liste Nds / D	Anhänge FFH-RL	Erhaltungszustand im FFH-Gebiet gem. Standarddatenbogen	Schutzstatus
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	- /D	II, IV	B	Streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Erläuterung: RL Niedersachsen: es existiert keine aktuelle Rote Liste, Rote Liste Deutschland (Meinig et al. 2009); D – Daten unzureichend

Lebensraumtypen (LRT)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet wird nur der Lebensraumtyp (LRT) „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ (Tabelle 5-16) aufgeführt. Die Datenbasis hierfür bilden Daten aus den Jahren 2006-2020.

Den Vollzugshinweisen zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen (NLWKN 2011) zufolge ist die Voraussetzung für den LRT 3150 das Vorhandensein eines der Biotoptypen „Naturnahe nährstoffreiche Kleingewässer“ (SE), „Offene Wasserfläche größerer naturnaher nährstoffreicher Stillgewässer“ (SR) sowie „Verlandungsbereiche nährstoffreicher Stillgewässer“ (VE) gemäß Drachenfels (2016).

Tabelle 5-16: Prioritäre Lebensraumtypen gemäß Anh. I FFH-RL im FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“

LRT	Name	Fläche [ha]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	53,3

Die Vorkommen des LRT liegen außerhalb des vorhabensbedingten Wirkraums und stehen in keinem räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Vorhaben und seinen Wirkungen. Im Folgenden wird der LRT 3150 daher nicht weiter betrachtet.

5.5.2 Relevanz der Vorhabenmerkmale

In Tabelle 5-17 werden die Wirkfaktoren und ihre Relevanz hinsichtlich des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes dargestellt. Dabei werden diejenigen Wirkfaktoren als „nicht relevant“ abgeschichtet, bei denen Auswirkungen auf die zu betrachtende Art offensichtlich ausgeschlossen werden, da keine Überschneidung der Wirkungen der Art vorliegt. Dies kann z.B. aufgrund der Entfernung zum Vorhaben aufgrund der Bauzeiten und/oder aufgrund der Unempfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Wirkungen sein. Die Abbildung 5-7 und Abbildung 5-8 geben einen Eindruck von der Lage des FFH-Gebietes zum Vorhaben. Im Bereich der Maade liegt ein Teil des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Teichfledermaushabitate“, welches eine nachgewiesene Bedeutung für die Teichfledermaus besitzt und innerhalb des UG liegt, jedoch kein Teil des FFH-Gebietes ist.

Tabelle 5-17: Wirkfaktoren des Vorhabens

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Relevanz des Wirkfaktors für das FFH-Gebiets
baubedingt				
Baustelleneinrichtung	Überbauung	Beeinträchtigung des Bodens (durch Versiegelung, Verdichtung, Bodenlagerung)	kleinräumig kurzfristig (ggf. langfristig)	Nicht relevant
		Beeinträchtigung von Fließgewässern bei Querung	klein- bis mittelräumig kurzfristig	Nicht relevant
	Entfernung von Vegetation, insb. Gehölzen	Biotop- und Habitatverlust, ggf. Zerschneidung Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittelräumig** kurz- bis mittelfristig	relevant
Baustellenbetrieb	Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe	Störung, Beunruhigung von Tieren, Biotop- und Habitatverlust/-degeneration, Veränderung Landschaftsbild	klein- bis mittelräumig kurzfristig	relevant
		Luft- und Wasserbelastung, Störung, ggf. Nutzungseinschränkungen	mittelräumig, kurzfristig	Nicht relevant
	Grundwasserabsenkung, -haltung und -einleitung	Veränderung des Grundwasserangebots und der Grundwasserströme, Veränderung des Bodenwasserhaushalts, Veränderung der Wasserbeschaffenheit von Oberflächengewässern durch Grundwassereinleitung	klein- bis mittelräumig, kurzfristig	Nicht relevant
anlagebedingt				
Leitungen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortverhältnisse und Bodenfunktionen (z.B. Wasserdurchlässigkeit)	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittelräumig** langfristig	Nicht relevant
Schutzstreifen	Einschränkung der Vegetationsentwicklung	Biotop- und Habitatverlust/-degeneration sowie Zerschneidung von Biotopen und Habitaten	klein- bis mittelräumig** langfristig	Nicht relevant
Molchstationen	Überbauung	Bodenverlust/-degeneration, Veränderung der Standortverhältnisse und Bodenfunktionen	kleinräumig langfristig	Nicht relevant

Vorhabenmerkmal	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Reichweite und Dauer der Auswirkung	Relevanz des Wirkfaktors für das FFH-Gebiets
		(z.B. Wasserdurchlässigkeit)		
		Biotop- und Habitatverlust/-degeneration	kleinräumig langfristig	Nicht relevant
betriebsbedingt				
Leitungen	Inspektionen & Wartungsarbeiten	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	Nicht relevant
		Luftbelastung	mittelräumig, langfristig, nur gelegentlich	Nicht relevant
Schutzstreifen	Pflege/ Unterhaltung des Schutzstreifens	Störung, Beunruhigung von Tieren	klein- bis mittelräumig** langfristig, nur gelegentlich	Nicht relevant

Erläuterung:

kleinräumig = im direkten Trassenbereich (inkl. Schutzstreifen) und über den Trassenbereich hinausgehender Arbeitsbereich (inkl. AS, Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen)
mittelräumig = bis zu 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
großräumig = über 1 km über Trassen- und Arbeitsbereich hinausgehend
kurzfristig = während der Bauzeit (ca. 7 Monate)
mittelfristig = über die Bau- und Rekultivierungszeit hinausgehend (> 7 Monate bis 3 Jahre)
langfristig = i.d.R. dauerhaft
** in Abhängigkeit der betroffenen Arten und Lebensräumen (abhängig von deren Aktionsradius, Lebensraumgrößen, Fluchtdistanzen etc.)

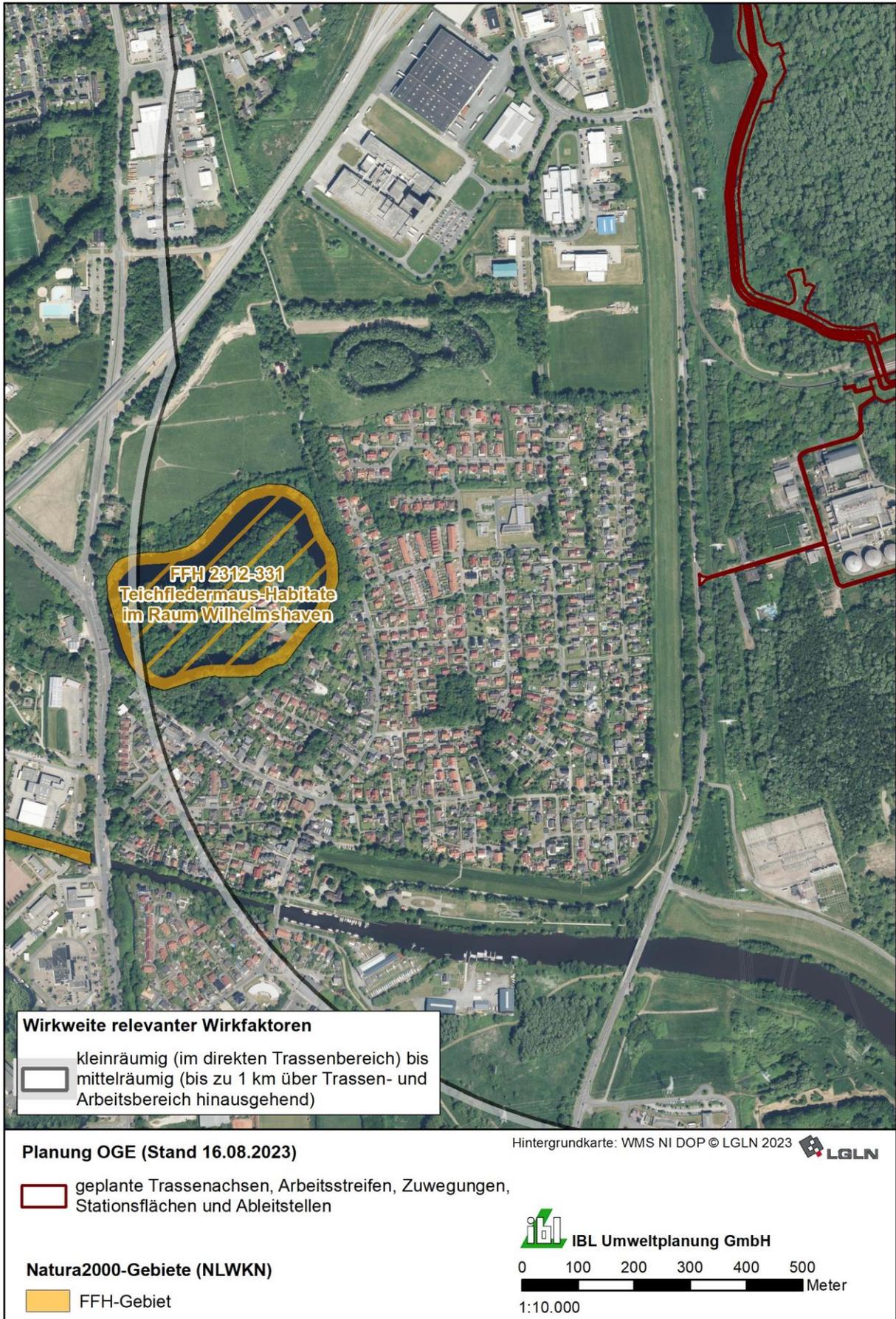


Abbildung 5-7: Lage des FFH-Gebiets zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens

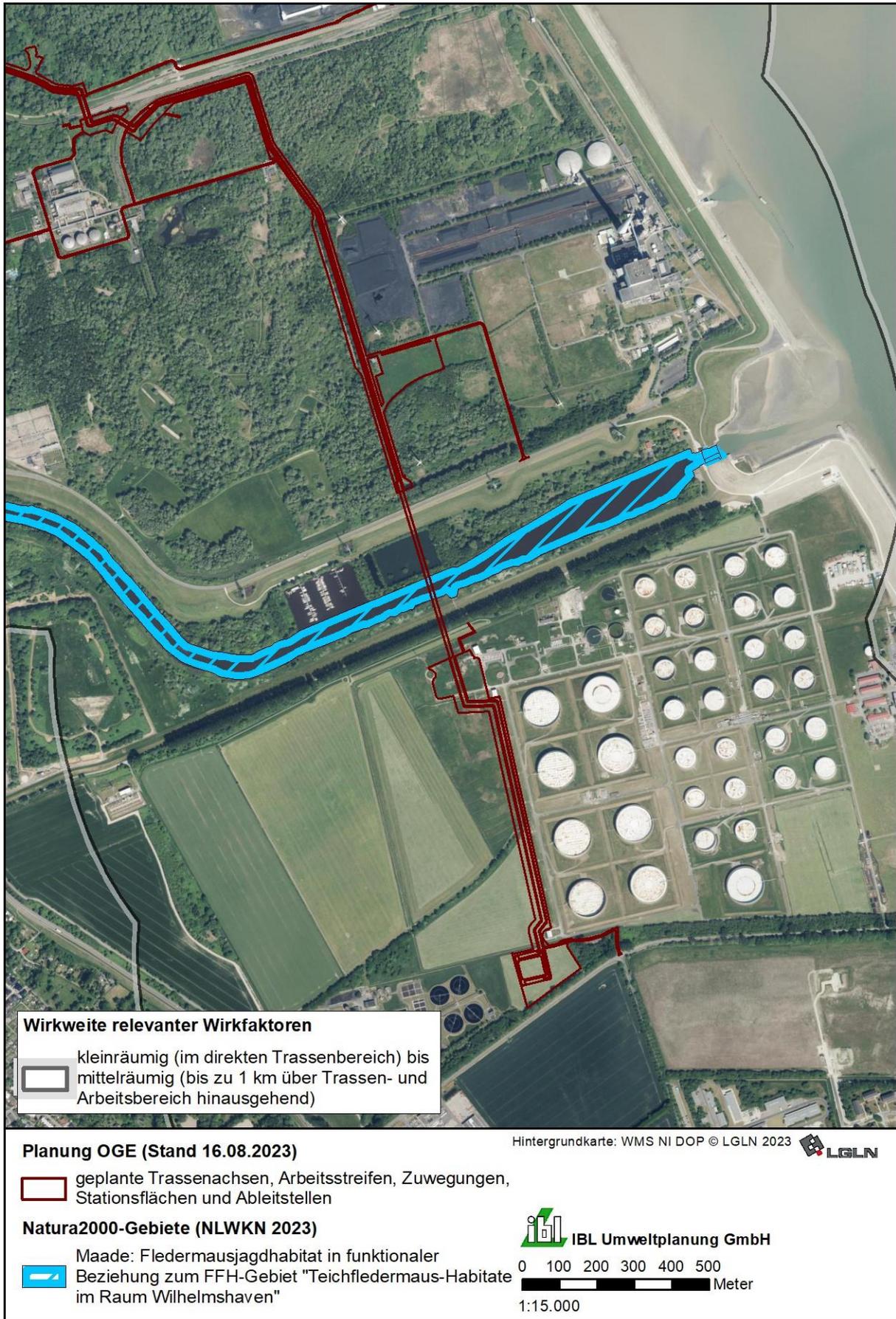


Abbildung 5-8: Lage der Maade zu den Arbeitsbereichen und Flächen des Vorhabens

5.5.2.1 Nicht relevante Wirkfaktoren

Es werden bau- und anlagebedingt keine Flächen des FFH-Gebiets durch Überbauung und Baustelleneinrichtung der beiden Leitungen selbst inkl. ihres Schutzstreifens und der Absperr- und Molchstationen in Anspruch genommen. Ein Bereich des FFH-Gebiets am Fort Rüstertiel ragt in die Wirkbereiche (<1.000 m) des Vorhabens hinein. Alle weiteren Teile liegen außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens (> 900 m). Da alle Gewässer in geschlossener Bauweise gequert werden und die Start- und Zielgruben außerhalb des FFH-Gebiets und der Uferbereiche der Gewässer liegen, kann nicht von einer „Überbauung“ im eigentlichen Sinne gesprochen werden. Auswirkungen auf Schutzzweck, Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes und seines räumlich-funktionalen Zusammenhangs können ausgeschlossen werden. Ein weiteres Gewässer im UG, welches nicht als FFH-Gebiet ausgewiesen ist, jedoch eine nachgewiesene Bedeutung für die Teichfledermaus besitzt, ist die Maade und wird hier ebenfalls berücksichtigt. Die Maade im Süden des Vorhabens und südlich angrenzend an das FFH-Gebiet am Fort Rüstertiel hat eine Bedeutung als Jagdgebiet für die im Sommer in den Wochenstuben in Rüstertiel anwesenden Teichfledermäuse. Da die Maade geschlossen gequert wird (Unterbohrung) und ein Abstand von >161 m von der Baustelle zum Gewässer eingehalten wird, ist das Vorhaben aus diesem Grund ungeeignet, die vorhandenen Flugstraßen und Jagdgebiete zu stören oder zu unterbrechen und damit die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes zu beeinträchtigen.

Die Wirkweiten der Grundwasserabsenkungs- und -haltungmaßnahmen liegen außerhalb des Schutzgebietes in mindestens 960 m Entfernung. Aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und der kurzfristigen Baustellendauer sind keine Auswirkungen auf das hydrologische Regime der Oberflächengewässer des FFH-Gebiets und seines räumlich-funktionalen Zusammenhangs möglich.

Die betriebsbedingten Inspektionen und Wartungsarbeiten der Leitungen sowie der Pflegemaßnahmen des Schutzstreifens, finden ausschließlich tagsüber (keine Relevanz für nachts jagende Fledermäuse) und außerhalb des FFH-Gebietes und seines räumlich-funktionalen Zusammenhangs statt. Auswirkungen auf Schutzzweck, Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes und seines räumlich-funktionalen Zusammenhangs können ausgeschlossen werden.

5.5.2.2 Relevante Wirkfaktoren

Luftschadstoff-, Staub- und Schallemissionen sowie optische Störungen und visuelle Unruhe können durch den Baustellenbetrieb entstehen. Der Baustellenbetrieb erfolgt überwiegend tagsüber sowie im Frühjahr/ Sommer. Die Flächen des FFH-Gebiets liegen in einer Entfernung von mindestens 845 m zum Arbeitsstreifen des Vorhabens. Der Baustellenbetrieb kann zu indirekten Lebensraumverlusten durch Störungen und Scheueffekte führen. Dies kann aufgrund der Regelarbeitszeit von 7:00 und 18:00 Uhr weitgehend ausgeschlossen werden. In den Bereichen der Unterbohrungen von Straßen/Gewässern erfolgt der Baustellenbetrieb für die Dauer der Unterbohrung allerdings im 24h-Betrieb, das Ausleuchten von Teilen der Baustelle wird ggf. erforderlich. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen bzw. auf Bestandteile im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu den Erhaltungsziele und dem Schutzzweck (s. Ziffer 5.5.1) können an dieser Stelle nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. Auf eine weitergehende Voruntersuchung wird daher an dieser Stelle verzichtet und die Prüfung aller relevanter Wirkfaktoren in die vorzunehmende Verträglichkeitsuntersuchung übernommen (Ziffer 6.3).

5.5.3 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. Daher ist eine weitergehende Prüfung im Rahmen einer Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich. Diese Prüfung erfolgt in Ziffer 6.3.

6 Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung

6.1.1 Beschreibung EU-Vogelschutzgebiet und Schutzgegenstände

Das 362 ha große Schutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ entstand in den Jahren 1973/74 durch Eindeichung und anschließende Aufspülung. Auf den ehemaligen Spülflächen entstanden großflächige, durchflutete Schilfröhrichte mit sumpfigen Bereichen, offenen Kleingewässern und Gebüschgesellschaften, Trockenrasenbereichen und an Randbereichen Feuchtgrünland. Der Voslapper Groden Süd ist wichtigstes niedersächsisches Brutgebiet für Rohrdommel sowie eines der wichtigsten Gebiete für Arten ausgedehnter durchfluteter Röhrichte (Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle) und weist landesweit herausragende Brutdichten des Blaukehlchens auf. Es wurde im Mai 2006 als besonderes Schutzgebiet (BSG) gemeldet und im Juni 2006 national als Vogelschutzgebiet und im Juli 2009 als EU-VSG unter Schutz gestellt (Stadt Wilhelmshaven 2007).

Schutzzweck und Erhaltungsziele

Der Schutzzweck ist im Verordnungstext zum Naturschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ (NLWKN 2007) aufgeführt und legt den Schutz und Erhalt naturraumtypischer, naturnaher Lebensraumtypen des Wattenmeeres zum Schutz der standorttypischen, wertgebenden Brut- und Rastvogelarten fest.

Gemäß Schutzgebietsverordnung zum NSG „Voslapper Groden Süd“ vom 24.05.2006 gilt die Funktion als Brut- und Rastgebiet zur Sicherung des Überlebens und der Vermehrung für die wertbestimmenden Arten Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Blaukehlchen, Rohrschwirl, Schilfrohrsänger und Wasserralle als geschützt. Als erforderlich wird der Erhalt und die Entwicklung großflächiger, stabiler Röhricht- und Schilfzonen mit hohem Altschilfanteil und hohen Wasserständen, sowie naturnaher Verlandungszonen nahrungsreicher und offener Gewässer sowie Übergangsbereiche von Schilfröhrichtern zu Bereichen mit niedrigem und halboffenem Bewuchs (feuchte und sumpfige Weidengebüsche und stabiler, hoher Gebietswasserstände eingestuft (Tabelle 6-1) benannt.

Tabelle 6-1: Erhaltungsziele für das innerhalb des NSG WE Nr. 246 „Voslapper Groden Süd“ liegende EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ (DE 2313-431)

Erhaltungsziele EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ (DE 2313-431)
Erhaltung des Gebiets als Europäisches Vogelschutzgebiet in seiner Funktion als Brut- und Rastgebiet für die in Anh. 1 der RL 79/409/EWG aufgeführten Wert bestimmenden Arten Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn und Blaukehlchen sowie für die nach Art. 4 Abs. 2 der RL 79/409/EWG Wert bestimmenden Arten Rohrschwirl, Schilfrohrsänger und Wasserralle.
Erhalt des qualitativen und quantitativen Brutbestandes der genannten Vogelarten mit dem Ziel der Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes unter Berücksichtigung der natürlichen Populationsdynamik und Bestandsentwicklung,
Erhaltung und Entwicklung großflächiger, stabiler Röhricht- und Schilfzonen mit hohem Altschilfanteil und hohen Wasserständen,
Erhaltung und Entwicklung naturnaher Verlandungszonen nahrungsreicher und offener Gewässer sowie Übergangsbereiche von Schilfröhrichten zu Bereichen mit niedrigem und halboffenem Bewuchs (feuchte und sumpfige Weidengebüsche),
Entwicklung stabiler, hoher Gebietswasserstände
Vermeidung von Verschmutzungen und Verschlechterungen der Brut-, Nahrungs- und Rasthabitate der genannten Vogelarten sowie Störungen, die sich auf die Lebensverhältnisse dieser Arten erheblich beeinträchtigend auswirken.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgebliche Gebietsbestandteile sind die im EU-Vogelschutzgebiet vorkommenden Vogelarten „*einschließlich ihrer für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen standörtlichen und strukturellen Voraussetzungen sowie funktionalen Beziehungen*“ (Burckhardt 2016, S. 129).

In diesem Zusammenhang wird ebenfalls das EuGH-Urteil vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) berücksichtigt. Demnach müssen einerseits Lebensraumtypen und Arten, für die das Gebiet ausgewiesen wurde, auch außerhalb des Gebietes in die Prüfung einbezogen werden und andererseits auch Arten, für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, berücksichtigt werden, wenn Auswirkungen auf diese Lebensraumtypen und Arten geeignet sind, die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes zu beeinträchtigen.

Wertgebende Arten

Im Standarddatenbogen „Voslapper Groden Süd“ (DE 2313-431) werden 21 Vogelarten für das Gebiet aufgeführt, die sich aus wertgebenden Arten nach Anh. I VSch-RL sowie den wichtigsten Zugvogelarten im Schutzgebiet zusammensetzen. Für eine Art hat das Gebiet eine sehr hohe Bedeutung für den Erhalt der Art im Naturraum „Ems- und Wesermarschen“, für zwei Arten hat das Gebiet für das gesamte Bundesland Niedersachsen eine sehr hohe Bedeutung und für drei Arten eine hohe Bedeutung. Bezogen auf den Erhalt der Art im gesamten Bundesgebiet genießt das Gebiet für vier Arten eine hohe Bedeutung (Tabelle 6-2).

Tabelle 6-2: Wertgebende Arten gemäß Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“

Art (dt.)	Art (wiss.)	RL Nds / RL D	Anh. I / Zugvogelart nach VSch-RL	Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art, bezogen auf Naturraum/Nds/D
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*/*	Zugvogelart	-/B/B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3/3	Zugvogelart	-/-/C
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	2/3	Zugvogelart	-/-/C
Krickente	<i>Anas crecca</i>	V/3	Zugvogelart	-/-/C
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1/1	Zugvogelart	-/-/C
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2/2		-/-/C

Art (dt.)	Art (wiss.)	RL Nds / RL D	Anh. I / Zugvogelart nach VSch-RL	Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art, bezogen auf Naturraum/Nds/D
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1/3	Anhang I	A/A/B
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiticola</i>	2/1	Zugvogelart	-/-/C
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	V/*	Anhang I	-/-/C
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3/3		-/-/C
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1/1	Zugvogelart	C/C/C
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V/*	Anhang I	-/-/C
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*/*	Zugvogelart	-/B/C
Weißstern-Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	*/*	Anhang I	-/A/B
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1/3	Anhang I	-/B/B
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V/V	Zugvogelart	-/-/C
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1/2	Zugvogelart	-/-/C
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	*/*	Zugvogelart	-/-/C
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	V/*	Zugvogelart	-/-/C
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	2/2	Zugvogelart	-/-/C
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3/2	Zugvogelart	-/-/C

Erläuterung: Rote Liste Status: 0 – ausgestorben oder verschollen, 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, * – ungefährdet; RL Nds.: (Krüger & Nipkow 2015), RL D: (Ryslavy et al. 2020), Naturraum: Ems- und Wesermarschen; Bedeutung: A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel („signifikant“)

Habitatklassen

Dem Standarddatenbogen „Voslapper Groden Süd“ (DE 2313-431) zufolge wird der Großteil der Fläche durch den wertgebenden Biotopkomplex „Ried- und Röhrichtkomplex“ bestimmt. Etwa 2 % machen anthropogen stark überformte Biotopkomplexe aus (Tabelle 6-3).

Tabelle 6-3: Biotopkomplexe (Habitatklassen) im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ (DE 2313-431)

Biotopkomplex	Flächenanteil in %
Binnengewässer	1
Ried- und Röhrichtkomplex	96
Anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	2
Gebüsch- /Vorwaldkomplexe	1

6.2 EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)

6.2.1 Potenziell erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes bzw. seiner maßgeblichen Bestandteile

Das Vorhaben liegt mit Ausnahme einer randlichen, temporären Arbeitsfläche außerhalb der Grenzen des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Nord“. Eine unmittelbare Betroffenheit des Schutzgebietes ist daher kleinflächig und kurzfristig gegeben. Im Rahmen der Voruntersuchung wurde festgestellt, dass die mittelräumigen Auswirkungen durch Bau und Betrieb des Vorhabens aufgrund der räumlichen Nähe in das Vogelschutzgebiet hineinwirken können, und dass im Sinne des EuGH-Urteils vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) wertgebende Arten durch klein- bis mittelräumige Auswirkungen auch außerhalb des Schutzgebietes beeinträchtigt werden können (Ziffer 5.3.2.2). Großräumige Auswirkungen gehen von dem Vorhaben nicht aus. Relevant für das Schutzgebiet sind in dieser Hinsicht

insbesondere die von den Baumaßnahmen ausgehenden Schallemissionen und visuellen Störungen. Daneben werden auch die baubedingte Grundwasserhaltung und die betriebsbedingten Störungen durch Wartungs- und Unterhaltungsmaßnahmen als relevante Wirkfaktoren erachtet.

6.2.1.1 Wertgebende Arten nach Anhang I VSch-RL

Im Standarddatenbogen „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431) werden 18 Vogelarten für das Gebiet aufgeführt, die sich aus wertgebenden Arten nach Anh. I VSch-RL sowie den wichtigsten Zugvogelarten im Schutzgebiet zusammensetzen. Die wertgebenden Arten sind der Tabelle 5-10 in Ziffer 5.3.1 zu entnehmen.

Im Rahmen der 2021 von pgg durchgeführten Brutvogelerfassung wurden 37 gefährdete Arten der Roten Listen von Niedersachsen/Bremen und Deutschland (einschließlich Vorwarnlisten) und streng geschützte Arten nach § 7 BNatSchG im Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ registriert (pgg 2022), von denen 5 Arten aufgrund nur einzelner Brutzeitfeststellungen keinen gesicherten Brutstatus aufwiesen (Tabelle 6-5). Elf dieser Arten sind Arten des SDB und konnten durch die Erfassungen von pgg im Jahr 2021 nachgewiesen werden. Die im Standarddatenbogen aufgeführten wertgebenden Arten Bartmeise, Rotschenkel, Rohrdommel, Rohrweihe, Wachtel und Wachtelkönig wurden im Rahmen dieser Erfassung nicht im Gebiet festgestellt und sind offensichtlich als unregelmäßige Brutvögel einzuordnen.

Baubedingte Entfernung von Vegetation, insbesondere Gehölzen

Die baubedingte Entfernung von Vegetation und Gehölzen im Arbeitsbereich betrifft nur Flächen außerhalb des Schutzgebietes und dort nur kleine Teile vorhandener Gebüsche entlang der Schutzgebiete. Für die im Randbereich des benachbarten Vogelschutzgebietes brütenden Arten können die von Vegetationseingriffen betroffenen Flächen allerdings im Sinne des EuGH-Urteils vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) noch innerhalb des Brutreviers oder des Aktionsraums liegen. Konkret betrifft dies die dort im Jahr 2021 nachgewiesene Art Feldlerche (s. Abbildung 6-2). Die Art besiedelt offene Habitats, so dass die im Eingriffsbereich befindlichen Flächen im Zuge der baubedingten Vegetationseingriffe langfristig nicht zu ihren Ungunsten verändert werden, sodass die Feldlerche weiterhin die offenen Habitats als Bruthabitat nutzen kann. Für die Dauer der Bauarbeiten stehen genügend Flächen offenen Habitats zur Verfügung, um temporär dem Bauvorhaben mit Wandercharakter der Baustelleneinrichtung auszuweichen. Zudem nutzt die Art häufig Habitats, die dynamischen Veränderungen durch anthropogene Eingriffe unterliegen (Ackerflächen, Kahlschläge). Gleiches gilt für die potenziell im randlichen Grünlandstreifen des Vogelschutzgebietes vorkommende Wachtel, die als wertgebende Art im Jahr 2021 nicht festgestellt wurde. Durch die baubedingte Entfernung von Vegetation treten negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile auf. Diese sind jedoch in Art und ihrem Umfang offensichtlich nicht geeignet, mess- und beobachtbare Auswirkungen auf Bestandsebene und damit den Erhaltungszustand auszulösen (geringe Intensität). Ziele des Gebietsmanagements werden nicht vereitelt.

Baubedingte Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe

Die von den Bauarbeiten ausgehenden Erschütterungen, stofflichen und akustischen Emissionen sowie die visuellen Störungen wirken in das Schutzgebiet hinein. Sie treten während der Brutzeit auf (Frühjahr/Sommer). Relevant sind die auf Brutvögel wirkenden Schallemissionen und visuellen Störungen,

deren Wirkweite abhängig von den artspezifischen Empfindlichkeiten ist. Die wertgebenden Vogelarten des EU-Vogelschutzgebiets „Voslapper Groden Nord“ weisen gemäß Gassner et al. (2010) zur Brutzeit planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen von bis zu 200 m auf (Rohrweihe; s. Anhangstabelle 9-2).

Tabelle 6-4 stellt die Fluchtdistanzen aller im Jahr 2021 mit gesichertem Brutstatus nachgewiesenen wertgebenden Vogelarten des SDB der jeweiligen Mindestentfernung der Brutreviere zum Eingriffsbereich gegenüber.

Tabelle 6-4: Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der im EU-VSG „Voslapper Groden Nord“ 2021 nachgewiesenen wertgebenden Brutvogelarten und die Mindestentfernung ihrer Vorkommen zum Eingriffsbereich

Deutscher Artname	Artkürzel	Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz zur Brutzeit nach Gassner et al. (2010)	Mindestdistanz der Revierzentren/Brutplätze zum Eingriffsbereich
Blaukehlchen	Blk	30 m	360 m
Feldlerche	Fl	20 m	27 m
Feldschwirl	Fs	20 m	65 m
Kiebitz	Ki	100 m	910 m
Knäkente	Kn	120 m	836 m
Schilfrohrsänger	Sr	20 m	530 m
Schnatterente	Sn	120 m	440 m
Teichrohrsänger	T	10 m	389 m
Tüpfelsumpfhuhn	Tsh	60 m	955 m
Wasserralle	Wr	30 m	135 m
Zwergtaucher	Zt	100 m	860 m

Erläuterung: Wertbestimmende und planungsrelevante Arten der Erfassung 2021 (pgg 2022); *Fluchtdistanz nach Bernotat & Dierschke (2021); **Mindestdistanz zur nächstgelegenen Reviergrenze
Grau hinterlegt sind die Arten, die innerhalb der artspezifisch kritischen Werte brüten

Aus Tabelle 6-4 wird ersichtlich, dass alle im Jahr 2021 festgestellten wertgebenden Brutvogelarten in einer Mindestentfernung zum Eingriffsbereich brüteten, die deutlich oberhalb der jeweiligen artspezifischen Fluchtdistanz lag. Dies ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die meisten störungsempfindlichen Arten auf Feuchtgebiete und Gehölzlebensräume angewiesen sind, die im Nahbereich des Vorhabens fehlen. Zudem treten in dem vorhabennahen, landschaftlich offenen Bereich des Vogelschutzgebietes bereits im Ausgangszustand visuelle Störungen auf, die von der benachbarten Straße „Am Tiefen Fahrwasser“ ausgehen. In Nachbarschaft zu den geplanten Leitungen verläuft an der Ostgrenze des Schutzgebietes ein Grünlandstreifen, der eine Breite von 30 – 130 m aufweist. Die in diesem Grünlandstreifen und am angrenzenden Gehölzsaum nachgewiesenen Brutvogelarten (z.B. Feldlerche) gelten nicht als störungsempfindlich und weisen geringe Fluchtdistanzen von ca. 20 m auf. Da die Grenze des Vogelschutzgebietes in etwa 20 m Abstand zum Eingriffsbereich verläuft, siedeln die genannten Arten im Schutzgebiet i. d. R. bereits außerhalb ihrer Fluchtdistanz. Revierzentren dieser Singvogelarten könnten zwar auch innerhalb der Fluchtdistanz zum Vorhabenbereich liegen, jedoch bietet der Grünlandstreifen den Vögeln aufgrund ihrer geringen Störsensibilität ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die alljährlich wechselnden Brutplätze.

Da störungsempfindliche Brutvogelarten des SDB in den von visueller Unruhe beeinflussten Randbereichen des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Nord“ fehlen können erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes hinsichtlich seiner wertgebenden Arten als für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile offensichtlich ausgeschlossen werden.

Unter den 2021 nicht festgestellten wertgebenden Arten des Schutzgebietes kann die Wachtel potenziell im randlichen Grünlandstreifen vorkommen. Die Art erscheint jedoch i. d. R. erst spät im Brutrevier,

so dass bei bereits laufenden Baumaßnahmen von einer Ansiedlung außerhalb der moderaten Fluchtdistanz von 50 m ausgegangen werden kann. Eine Ansiedlung der Wiesenvögel Rotschenkel (Fluchtdistanz 100 m) und Wachtelkönig (50 m) im spezifischen Auswirkungsbereich ist aufgrund des zu trockenen Charakters der betroffenen Grünlandflächen auszuschließen.

Baubedingte Schallemissionen können vor allem für lärmempfindliche Vogelarten die Habitatverfügbarkeit negativ beeinträchtigen (Garniel & Mierwald 2010). Im Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ ist im Ausgangszustand (einschließlich zugelassener Vorhaben) aufgrund der unmittelbar benachbarten Industrie- und Verkehrsflächen tagsüber von einer flächendeckenden Schallvorbelastung von mehr als 47 dB(A) auszugehen (Müller BBM 2023a). Demnach erreicht die Vorbelastung im südlichen und westlichen Randbereich des Gebietes, in Flächen mit offenen bis halboffenen Vegetationsstrukturen, Werte über 52 dB(A). Durch die vom Vorhaben ausgehenden zusätzlichen Schallemissionen werden während der Bauzeit auch am Ostrand des Gebietes, der von offenem Grünland geprägt ist, auf größerer Fläche Schallpegel von über 52 dB(A) auftreten, im Nahbereich der Bauarbeiten auch mehr als 55 und 58 dB(A). Die Ausdehnung der bereits mit mehr als 52 dB(A) vorbelasteten Flächen im Süden und Westen des Schutzgebietes bleibt jedoch aufgrund der größeren Entfernung zum Vorhaben nahezu unverändert. Abbildung 6-1 stellt die Vorbelastung und die Gesamtbelastung während der Bauphase (tagsüber) im Vergleich dar.



Abbildung 6-1: Schallbelastung tagsüber im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ im Ausgangszustand (Vorbelastung, links) und während der vorhabenbedingten Bautätigkeiten (Gesamtbelastung, rechts)

Erläuterung: Quelle: Müller BBM (2023); die Schallprognose folgt einem worst case Ansatz und berücksichtigt neben der bestehenden Vorbelastung auch die rechtsverbindlich genehmigte Vorbelastung

Unter den wertgebenden Vogelarten des SDB des EU-Vogelschutzgebiets befinden sich 8 Arten, die gemäß Garniel & Mierwald (2010) eine direkte oder indirekte Schallempfindlichkeit aufweisen: Kiebitz, Rohrdommel, Rohrschwirl, Rotschenkel, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtel, Wachtelkönig, Wasserralle. Die Autoren ordnen diesen Arten bestimmte kritische Schallpegel zu (Anhangstabelle 9-2), an denen sich die in Abbildung 6-1 dargestellten Isophonen orientieren. Es handelt sich um die Schallpegel 47, 52, 55 und 58 dB(A). Bei einer Schallbelastung oberhalb der kritischen Schallpegel ist davon auszugehen, dass Arten, die unmittelbar empfindlich auf Schall reagieren, abwandern, und Arten mit indirekter Empfindlichkeit Brutverluste durch eine lärmbedingt erhöhte Prädation erleiden. Einschränkend ist

anzumerken, dass die Werte für die Dauerbelastung an Straßen festgesetzt wurden. Sie werden hier hilfsweise für die max. sechsmonatigen Bautätigkeiten herangezogen.

Im Rahmen der 2016 durchgeführten Brutvogelerfassung wurden vier der vorgenannten Arten sowie mit Bekassine und Ziegenmelker noch zwei andere schallempfindliche Arten im Schutzgebiet festgestellt. Tabelle 6-5 gibt die Verteilung der 2021 erfassten Brutreviere bzw. Brutzeitfeststellungen in Bezug auf die prognostizierten Schallpegel wieder.

Aus Tabelle 6-5 wird ersichtlich, dass die als schallempfindlich geltenden Arten ausschließlich in Bereichen des Vogelschutzgebietes nachgewiesen wurden, in denen während der Bauphase mit Schallpegeln unterhalb der artspezifischen kritischen Schwellenwerte zu rechnen ist⁴. Für die besiedelten Bereiche empfindlicher Arten werden generell Schallpegel unterhalb 52 dB(A) prognostiziert.

Tabelle 6-5: Verteilung der im EU-VSG „Voslapper Groden Nord“ 2021 nachgewiesenen Brutvogelarten des SDB im Hinblick auf die prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung (einschließlich Vorbelastung)

Deutscher Artname (Kürzel)	artspezifischer kritischer Schallpegel	Anzahl Reviere im Bereich vorhabenbedingter Schallpegel (einschließlich Vorbelastung)				Summe
		>47 – <52 dB	52 - <55 dB	55 – <58 dB	≥58 dB	
Arten mit gesichertem Brutstatus (Brutnachweis und Brutverdacht)						
Blaukehlchen		22	-	-	-	22
Feldlerche		5	-	1	1	7
Feldschwirl		19	-	-	-	19
Kiebitz	55 dB(A) tags	4	-	-	-	4
Knäkente		3	-	-	-	3
Schilfrohrsänger		71	-	-	-	71
Schnatterente		5	-	-	-	5
Teichrohrsänger		59	1	-	-	60
Tüpfelsumpfhuhn	52 dB(A) tags	8	-	-	-	8
Wasserralle	58 dB(A) tags	32	-	-	-	32
Zwergtaucher		8	-	-	-	8
Arten ohne gesicherten Brutstatus (Brutzeitfeststellung)						
Rohrschwirl	52 dB(A) tags	1	-	-	-	1

Erläuterung: Wertbestimmende und planungsrelevante Arten der Erfassung 2021 (pgg 2022); artspezifische kritische Schallpegel nach Garniel & Mierwald (2010); prognostizierte Schallbelastung (einschließlich Vorbelastung) gemäß Müller BBM (2023)
Grau hinterlegt sind die Arten, die innerhalb der artspezifisch kritischen Werte brüten bzw. eine Brutzeitfeststellung erfolgte

Für die wenigen im Nahbereich des Vorhabens im offenen Gelände und dessen Gehölzsaum siedelnden Arten (z.B. Feldlerche) ist keine besondere Schallempfindlichkeit bekannt. Gleiches gilt für die in den bereits mit >52 dB vorbelasteten Bereichen brütenden Singvogelarten (Blaukehlchen, Feldschwirl, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger).

In Abbildung 6-2 und Abbildung 6-3 ist die Verteilung der 2021 festgestellten Brutreviere der SDB-Arten und die prognostizierte Ausdehnung der gemäß Garniel & Mierwald (2010) kritischen Schallpegel (Müller BBM 2023a) im Nahbereich des Vorhabens dargestellt. Die Artkürzel sind Tabelle 6-4 zu entnehmen. Da keine schallempfindlichen Brutvogelarten im vorhabenbedingt kritisch schallbelasteten Bereich des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Nord“ festgestellt wurden, können erhebliche

⁴ Eine Ausnahme stellt die einmalig festgestellte Nachtschwalbe/Ziegenmelker dar, deren kritischer Schallpegel bereits im Rahmen der Vorbelastung überschritten wird. Die Art ist aufgrund des Nachweises außerhalb des von vorhabenbedingten Schallimmissionen beeinflussten Bereichs und des für die Nachtzeit geltenden kritischen Schallpegels hinsichtlich der nur tagsüber auftretenden vorhabenbedingten Schallemissionen nicht relevant. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen sind sicher auszuschließen.

Beeinträchtigungen des Gebietes hinsichtlich seiner wertgebenden Arten als für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile sicher ausgeschlossen werden.

Unter den 2021 nicht festgestellten wertgebenden Arten des Schutzgebietes kann die schallempfindliche Wachtel (kritischer Schallpegel 52 dB(A)_{tags}) potenziell im belasteten Grünlandstreifen vorkommen. Die Art erscheint jedoch i. d. R. erst spät im Brutrevier, so dass bei bereits laufenden Baumaßnahmen von einer Ansiedlung außerhalb des belasteten Bereichs ausgegangen werden kann. Eine Ansiedlung der ebenfalls schallempfindlichen Wiesenvögel Wachtelkönig (47 dB(A)_{nachts}) und Rotschenkel (55 dB(A)_{tags}) im Auswirkungsbereich ist aufgrund des trockenen Charakters der betroffenen Flächen auszuschließen. Die beiden Arten besiedeln Grünland oder Staudenfluren auf überschwemmungsbeeinflussten und nassen Standorten, die im Vogelschutzgebiet nur in den feuchteren, zentraleren Bereichen vorhanden sind. Gleiches gilt für die nicht nachgewiesenen Arten Bartmeise, Rohrdommel und Rohrweihe, die Schilf- und Röhrichtbereiche auf den überschwemmungsbeeinflussten, nassen Standorten im zentraleren Bereich als Bruthabitat beanspruchen (Abbildung 6-2, Abbildung 6-3).

Es treten durch den Baubetrieb keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile oder Ziele des Gebietsmanagements auf.

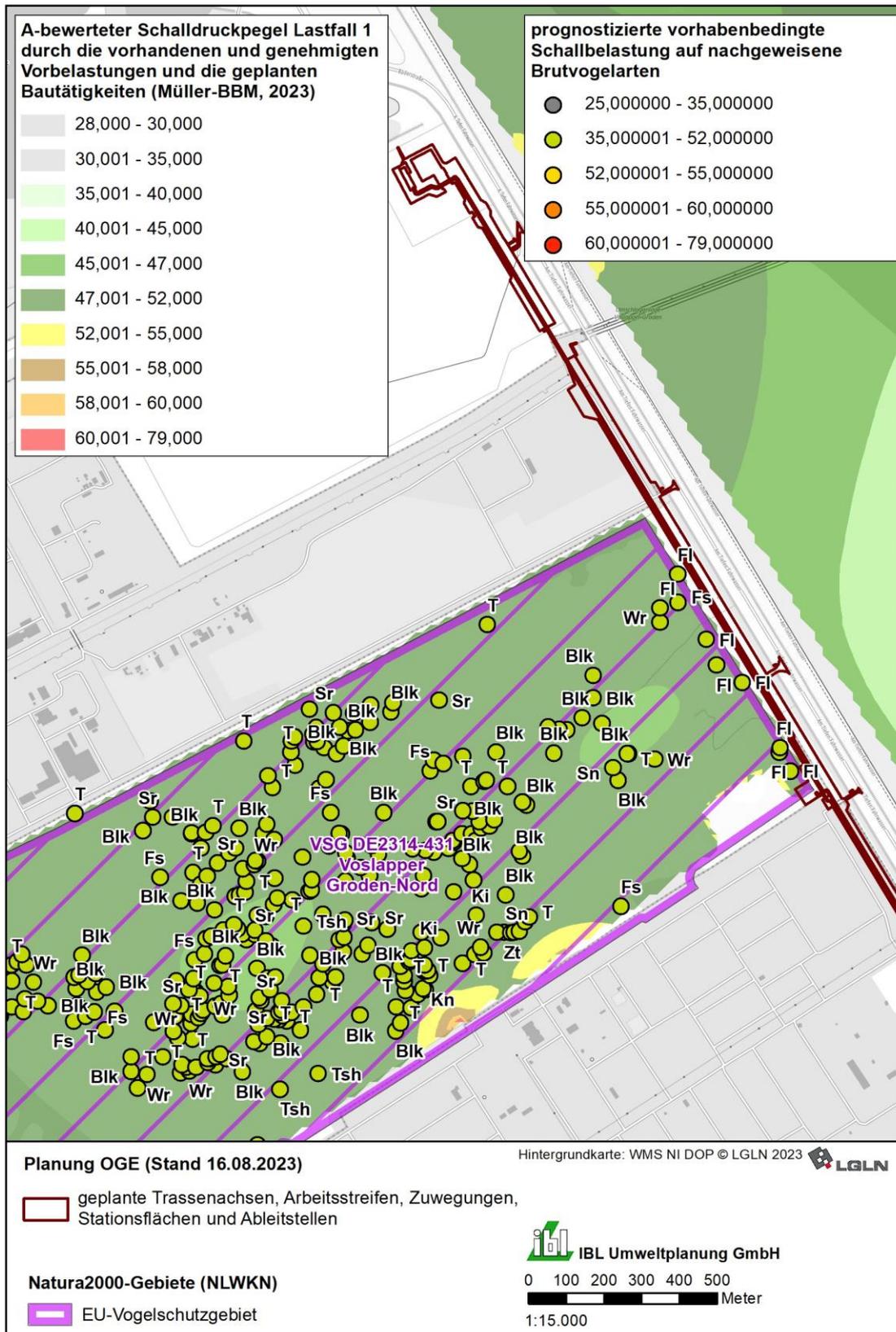


Abbildung 6-2: Brutvogelreviere der SDB-Arten und prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung des Lastfall 1 im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ im Nahbereich des Vorhabens

Erläuterung: Wertbestimmende und planungsrelevante Arten der Erfassung 2021 mit gesichertem Brutstatus (pgg 2022), Artkürzel s. Tabelle 6-5; prognostizierte Schallbelastung des Vorhabens (einschließlich Vorbelastung) gemäß MüllerBBM (2023b)

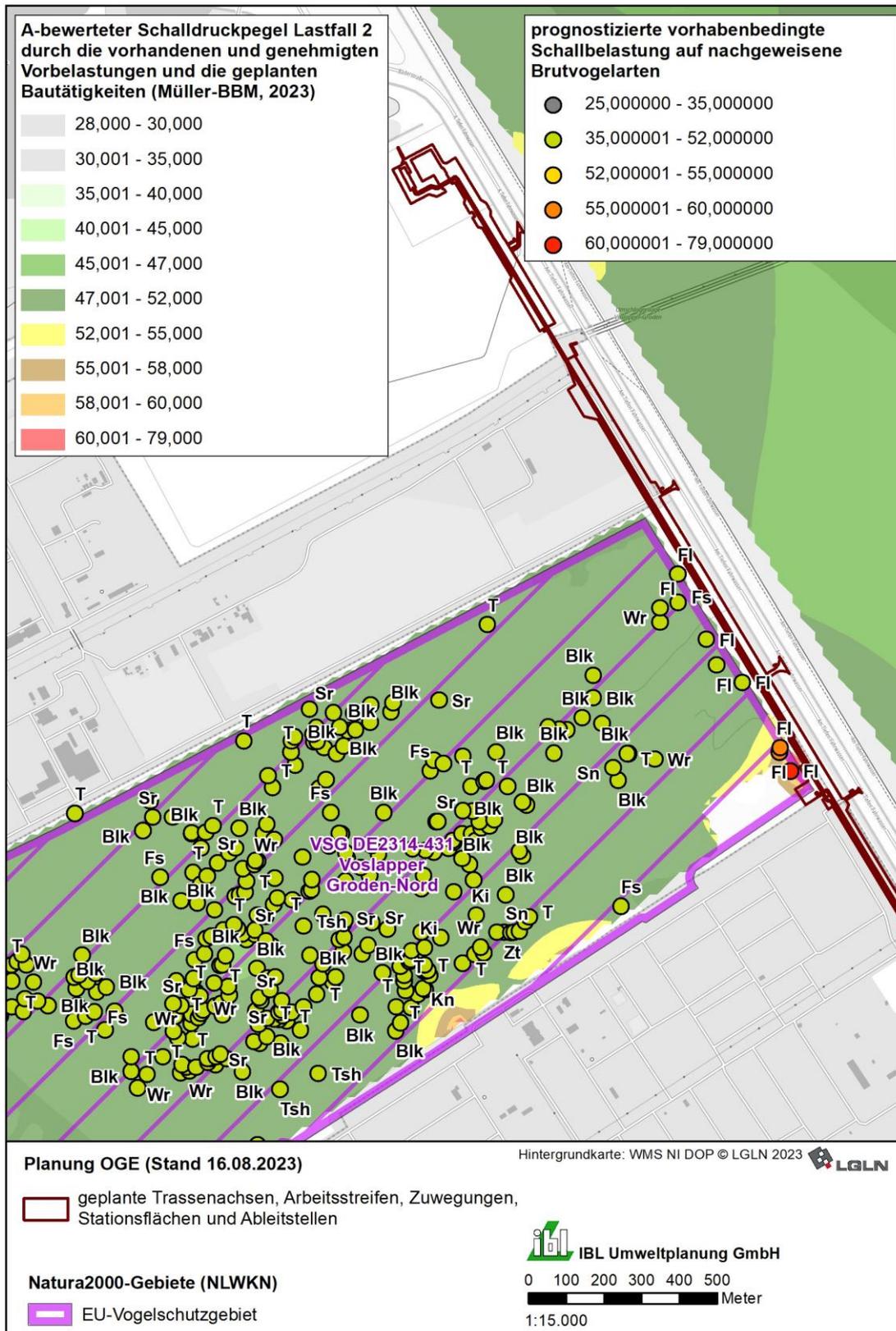


Abbildung 6-3: Brutvogelreviere der SDB-Arten und prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung des Lastfall 2 im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ im Nahbereich des Vorhabens

Erläuterung: Wertbestimmende und planungsrelevante Arten der Erfassung 2021 mit gesichertem Brutstatus (pgg 2022), Artkürzel s. Tabelle 6-5; prognostizierte Schallbelastung des Vorhabens (einschließlich Vorbelastung) gemäß MüllerBBM (2023b)

Baubedingte Grundwasserhaltung

Baubedingte Grundwasserhaltungsmaßnahmen können sich auf das Wasserregime im Schutzgebiet auswirken und sind grundsätzlich geeignet, die Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes negativ zu beeinträchtigen. Aufgrund des kurzfristigen Charakters der Baumaßnahmen (max. 6 Monate) sind keine langanhaltenden Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig. Der aus den Maßnahmen resultierende Absenktrichter kann seitlich des Rohrgrabens eine Breite von etwa 150 m erreichen. Der Absenktrichter reicht damit ca. 100 m in das Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ hinein. Der betroffene Randbereich des Schutzgebietes wird von mesophilen Grünlandflächen und halbruderalen Gras- und Staudenfluren eingenommen. Da es sich bereits im Ausgangszustand um trockene Standorte handelt, ändern sich die wesentlichen Standortbedingungen für die vorkommenden Pflanzengesellschaften nicht. Für drei im Auswirkungsbereich befindliche Gräben sind kleinräumige und kurzfristig Effekte auf dem Wasserabfluss zu erwarten. Abhängig von den Niederschlägen unterliegt der Abfluss bereits im Istzustand deutlichen Schwankungen. Für die im Auswirkungsbereich nachgewiesene Feldlerche und potenziell vorkommende Brutvogelarten ergeben sich keine relevanten Lebensraumveränderungen.

Durch die baubedingte Grundwasserhaltung treten negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile auf. Diese sind jedoch in Art und ihrem Umfang offensichtlich nicht geeignet, mess- und beobachtbare Auswirkungen auf Bestandsebene und damit den Erhaltungszustand auszulösen (geringe Intensität). Ziele des Gebietsmanagements werden nicht vereitelt.

Betriebsbedingte Inspektions-, Wartungs-, Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen (Leitungen und Schutzstreifen)

Von den betriebsbedingten Inspektionen und Wartungsarbeiten an den Leitungen und den Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen im Schutzstreifen gehen visuelle und akustische Störungen aus, die randlich in das Gebiet hineinwirken. Die kürzesten Inspektions-/Wartungsintervalle gelten für Kontrollen aus der Luft, die monatlich, ggf. aber auch in größeren Abständen durchgeführt werden sollen. Am Boden wird die Trasse ca. alle 4 Monate von Personal abgefahren und kontrolliert.

Die im Randbereich des Schutzgebietes festgestellten Brutvögel des SDB (z.B. Feldlerche) gelten nicht als störungsempfindlich und weisen gemäß Gassner et al. (2010) Fluchtdistanzen auf, die geringer sind als der Abstand des Gebietes zum Schutzstreifen. Hinsichtlich der möglichen Störungen ist zudem grundsätzlich zu berücksichtigen, dass die Unterhaltungsmaßnahmen kurzzeitige, nur gelegentlich auftretende Ereignisse darstellen und damit unterhalb der Frequenz der landwirtschaftlichen Nutzung in den umliegenden Agrarflächen bzw. der industriellen Vorbelastung des UG liegen.

Es treten durch den Betrieb keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile oder Ziele des Gebietsmanagements auf.

6.2.1.2 Sonstige maßgebliche Gebietsbestandteile

Der Schutzzweck und die Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Nord“ beziehen sich auf die in ihm befindlichen Feuchtgebiete und das zugehörige Inventar wertbestimmender Vogelarten (Ziffer 5.3.1). Dies umfasst im Wesentlichen den Erhalt großflächiger, wasserbeeinflusster Röhricht- und Schilfzonen, mit Verlandungszonen und Übergangsbereichen, sowie die Vermeidung von Verschmutzungen und Störungen.

Die wertgebenden Ried- und Röhrichtkomplexe befinden sich im Inneren des Schutzgebietes mindestens 300 m von den nächstgelegenen Arbeitsflächen entfernt. Sie werden durch einen breiten

Gehölzgürtel nach Osten zum Offenland und zum Vorhabenbereich abgeschirmt. Die vom Vorhaben ausgehenden bau- und betriebsbedingten Störungen erreichen daher die sensiblen Lebensräume nicht. Aufgrund der großen Entfernung wird der Wasserhaushalt der Feuchtgebiete durch die vorübergehende baubedingte Grundwasserhaltung nicht beeinflusst.

Es treten vorhabenbedingt keine negativen Auswirkungen auf die sonstigen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile auf.

6.2.2 Relevanz anderer Pläne und Projekte

Für das Vorhaben „Wilhelmshaven Green Energy Hub“ wurde im Rahmen der Begründung zum Bauleitplan Nr.225 ein Umweltbericht beigefügt. Es wurde festgestellt, dass erhebliche Beeinträchtigungen des EU-VSG „Voslapper Groden Nord“ nicht ausgeschlossen werden können. Die Wirkungen des Vorhabens führen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der wertgebenden Arten Rohrdommel, Rohrschwirl, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle, Blaukehlchen und Schilfrohrsänger. Zudem wird das EU-VSG durch eine Flächeninanspruchnahme vom 56% vollständig entwertet und die Vorhabenwirkungen führen zu einer Reduzierung der Habitatsignung. Aus diesem Grund ist eine Abweichungsprüfung durchgeführt worden. Dazu wurden auf vier Kohärenzarealen Konzepte für Kohärenzmaßnahmen entwickelt, um für jede wertgebende Art einen möglichst optimalen Lebensraum in einer äquivalenten Flächengrößen zur Verfügung zu stellen (pgg - Planungsgruppe grün 2023a).

Aus diesem Grund lösen die Planungen für den Bebauungsplan Nr. 225 bereits erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Voslapper Groden Nord“ aus, sodass beide Vorhaben in Kumulation in jedem Fall eine erhebliche Beeinträchtigung des EU-VSG auslösen.

Wie in Ziffer 6.2.1 dargestellt, resultieren aus den Bautätigkeiten und dem Betrieb des gegenständlichen Vorhabens „WKL“ keine Beeinträchtigungen des Schutzgebietes und seiner maßgeblichen Bestandteile, unerheblich negative Beeinträchtigungen entstehen durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme und die baubedingte Grundwasserabsenkung.

Das Vorhaben der hier betrachteten Versorgungsleitungen „WKL“ löst in Kumulation mit dem Vorhaben „Wilhelmshaven Green Energy Hub“ und dem Vorhaben „Errichtung Flüssiggas-Terminal/LNG-Terminal“ keine zusätzlichen Erheblichkeiten aus.

6.2.3 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Nord“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können vorhabenbedingt sicher ausgeschlossen werden. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben gewährleistet bzw. das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionaler Zusammenhang werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. In Kumulation mit dem Vorhaben „Wilhelmshaven Green Energy Hub“ treten erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Nord“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen auf. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben nicht gewährleistet. Die erheblichen Beeinträchtigungen werden durch das Vorhaben „Wilhelmshaven Green Energy Hub“ verursacht und die erforderlichen Kohärenzmaßnahmen werden ebenfalls in dem anderen Verfahren geregelt. Das Vorhaben „WKL“ löst keine zusätzlichen Erheblichkeiten aus.

6.3 EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ (DE 2414-431)

6.3.1 Potenziell erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes bzw. seiner maßgeblichen Bestandteile

Das Vorhaben liegt mit Ausnahme einer randlichen, temporären Arbeitsfläche außerhalb der Grenzen des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Süd“. Eine unmittelbare Betroffenheit des Schutzgebietes ist daher kleinflächig und kurzfristig gegeben. Im Rahmen der Voruntersuchung wurde festgestellt, dass die mittelräumigen Auswirkungen durch Bau und Betrieb des Vorhabens aufgrund der räumlichen Nähe in das Vogelschutzgebiet hineinwirken können, und dass im Sinne des EuGH-Urteils vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) wertgebende Arten durch klein- bis mittelräumige Auswirkungen auch außerhalb des Schutzgebietes beeinträchtigt werden können (Ziffer 5.4.1.2). Großräumige Auswirkungen gehen von dem Vorhaben nicht aus. Relevant für das Schutzgebiet sind ähnlich des „Voslapper Groden Nord“ in dieser Hinsicht insbesondere die von den Baumaßnahmen ausgehenden Schallemissionen und visuellen Störungen. Daneben werden auch die baubedingte Grundwasserhaltung und die betriebsbedingten Störungen durch Wartungs- und Unterhaltungsmaßnahmen als relevante Wirkfaktoren erachtet.

6.3.1.1 Wertgebende Arten nach Anhang I VSch-RL

Im Standarddatenbogen „Voslapper Groden Süd“ (DE 2414-431) werden 21 Vogelarten für das Gebiet aufgeführt, die sich aus wertgebenden Arten nach Anh. I VSch-RL sowie den wichtigsten Zugvogelarten im Schutzgebiet zusammensetzen. Die wertgebenden Arten sind der Tabelle 6-2 in Ziffer 6.1.1 zu entnehmen.

Im Rahmen der standardisiert durchgeführten Brutvogelkartierung von pgg im Jahr 2016 konnten 32 gefährdete Arten der Roten Listen von Niedersachsen/Bremen und Deutschland sowie streng geschützte Arten nach § 7 BNatSchG nachgewiesen werden. Im Jahr 2021 erfolgte von pgg eine mit Rekordern durchgeführte Brutvogelerfassung. Es wurden 60 gefährdete Arten der Roten Listen von Niedersachsen/Bremen und Deutschland (einschließlich Vorwarnlisten) und 39 streng geschützte Arten nach § 7 BNatSchG im Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ registriert (pgg & OekoFor 2022). Die Einschätzung, ob eine Art im UG brütet erfolgte nur für die wertgebenden Arten sowie streng geschützte und im Anh. I der EU-VSG RL stehenden Arten und Raritäten. Siebzehn Arten sind Arten des SDB und konnten durch die Erfassungen von pgg im Jahr 2016 nachgewiesen werden. Die im Standarddatenbogen aufgeführten wertgebenden Arten Feldlerche, Löffelente, Krickente, Sandregenpfeifer, Bekassine, Neuntöter, Braunkehlchen, Rotschenkel und Kiebitz wurden im Rahmen der Erfassung 2016 nicht im Gebiet festgestellt und sind offensichtlich als unregelmäßige Brutvögel einzuordnen (pgg 2017). Für das Jahr 2021 konnten einige Lautäußerungen und somit Brutzeitfeststellungen dieser Arten durch die Rekorder z. T. erfasst werden, für die wertgebenden Arten Löffelente, Knäkente, Rohrdommel, Sandregenpfeifer, Bekassine, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Zwergtaucher, Rotschenkel und Neuntöter konnten keine Reviere nachgewiesen werden (pgg & OekoFor 2022).

Eine punktgenaue Verortung von Brutrevieren liegt für die Brutvogelkartierung aus dem Jahr 2016 vor. Diese wird für die weitere Bewertung der Umweltauswirkungen auf das EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ genutzt. Der Erfassungsbericht aus dem Jahr 2021 wird dafür ergänzend hinzugezogen.

Baubedingte Entfernung von Vegetation, insbesondere Gehölzen

Die baubedingte Entfernung von Vegetation und Gehölzen im Arbeitsbereich betrifft nur Flächen außerhalb des Schutzgebietes und dort nur kleine Teile vorhandener Gebüsche entlang der Schutzgebiete. Für die im Randbereich des benachbarten Vogelschutzgebietes brütenden Arten können die von Vegetationseingriffen betroffenen Flächen allerdings im Sinne des EuGH-Urteils vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17) noch innerhalb des Brutreviers oder des Aktionsraums liegen. Konkret betrifft dies die dort nachgewiesenen Arten Blaukehlchen, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper (s. Abbildung 6-2). Die Arten besiedeln offene bis halboffene Habitats, so dass die im Eingriffsbereich befindlichen Flächen im Zuge der baubedingten Vegetationseingriffe nicht zu ihren Ungunsten verändert werden, sodass die Habitats weiterhin als Bruthabitats genutzt werden können. Für die Dauer der Bauarbeiten stehen genügend Flächen offenen und halboffenen Charakters zur Verfügung, um temporär dem Bauvorhaben mit Wandercharakter der Baustelleneinrichtung auszuweichen. Zudem nutzen die Arten häufig Habitats, die dynamischen Veränderungen durch anthropogene Eingriffe unterliegen (Ackerflächen, Kahlschläge). Gleiches gilt für den potenziell im randlichen Grünlandstreifen des Vogelschutzgebietes vorkommenden Kiebitz, der als wertgebende Art im Jahr 2016 nicht festgestellt wurde.

Durch die baubedingte Entfernung von Vegetation treten negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile auf. Diese sind jedoch in Art und ihrem Umfang offensichtlich nicht geeignet, mess- und beobachtbare Auswirkungen auf Bestandesebene und damit den Erhaltungszustand auszulösen (geringe Intensität). Ziele des Gebietsmanagements werden nicht vereitelt.

Baubedingte Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe

Die von den Bauarbeiten ausgehenden Erschütterungen, stofflichen und akustischen Emissionen sowie die visuellen Störungen wirken in das Schutzgebiet hinein. Sie treten während der Brutzeit auf (Frühjahr/Sommer). Relevant sind die auf Brutvögel wirkenden Schallemissionen und visuellen Störungen, deren Wirkweite abhängig von den artspezifischen Empfindlichkeiten ist. Die wertgebenden Vogelarten des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Süd“ weisen gemäß Gassner et al. (2010) zur Brutzeit planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen bis 200 m auf (Rohrweihe; s. Anhangstabelle 9-2).

Tabelle 6-6 stellt die Fluchtdistanzen aller im Jahr 2016 mit gesichertem Brutstatus nachgewiesenen, wertgebenden Vogelarten des SDB der jeweiligen Mindestentfernung der Brutreviere zum Eingriffsbereich gegenüber.

Tabelle 6-6: Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der im EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ 2016 nachgewiesenen Brutvogelarten des SDB und die Mindestentfernung ihrer Vorkommen zum Eingriffsbereich

Deutscher Artname	Artkürzel	Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz zur Brutzeit nach Gassner et al. (2010)	Mindestdistanz der Revierzentren/Brutplätze zum Eingriffsbereich
Blaukehlchen	Blk	30 m	23 m (ca. 10 m)
Knäkente	Kn	120 m	85 m
Kuckuck	Ku	k.A.	113 m
Rohrdommel	Rod	80 m	367 m
Rohrschwirl	Rsc	20 m	339 m
Rohrweihe	Row	200 m	687 m
Schilfrohrsänger	Sr	20 m	62 m (ca. 10 m)
Schwarzkehlchen	Swk	40 m	23 m (0 m)
Tüpfelsumpfhuhn	Tsh	60 m	102 m
Wasserralle	Wr	30 m	90 m
Wiesenpieper	W	20 m	20 m (0 m)
Zwergtaucher	Zt	100 m	65 m

Erläuterung: Wertbestimmende und planungsrelevante Arten der Erfassung 2021 (pgg 2022); *Fluchtdistanz nach Bernotat & Dierschke (2021); **Mindestdistanz zur nächstgelegenen Reviergrenze
Grau hinterlegt sind die Arten, die innerhalb der artspezifisch kritischen Werte brüten
() nächstgelegenes Revier der wertgebenden Arten außerhalb des VSG zum Vorhaben

Aus Tabelle 6-6 wird ersichtlich, dass einige Arten des SDB im Jahr 2016 in einer Entfernung zum Vorhaben innerhalb ihrer artspezifischen Fluchtdistanz brüteten. Revierzentren der beiden wertgebenden Arten Schwarzkehlchen und Wiesenpieper befinden sich dennoch innerhalb der Fluchtdistanz angrenzend an die Vorhabentrasse und deren Arbeitsbereiche. Die Revierzentren beider Arten befinden sich innerhalb eines Grünlandstreifens angrenzend an das EU-VSG, dieser Grünlandstreifen bietet den Arten aufgrund ihrer geringen Störepfindlichkeit ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die alljährlich wechselnden Brutplätze.

Die Arten Blaukehlchen und Schilfrohrsänger wurden als wertgebende Arten des VSG ebenfalls mit Revierzentren innerhalb ihrer Fluchtdistanzen zum Vorhaben festgestellt. Diese brüten innerhalb von Gewässern, Verlandungszonen und Feuchtgebieten (Teil B der Antragsunterlage, Kapitel 14 UVP-Bericht (UVP-B), Ziffer 4.1.5). Die betroffenen Revierzentren beider Arten befinden sich dabei außerhalb der Schutzgebietsgrenzen, Brutreviere innerhalb des VSG sind in ausreichender Entfernung zu den Vorhabenbereichen, um einer baubedingten visuellen Störwirkung zu entgehen. Zudem findet eine Abschirmung durch vorhandene Gehölzbestände am Ostrand des Gebietes statt. Es sind somit ausreichend, geeignete Ausweichhabitate innerhalb des Schutzgebietes vorhanden sind, um den vorübergehenden Habitatverlust durch eine baubedingte visuelle Störung zu kompensieren.

Neben den oben genannten Arten finden sich ebenfalls Revierzentren der wertgebenden Arten Zwergtaucher und Knäkente innerhalb ihrer Fluchtdistanzen (100 m Zwergtaucher, 120 m Knäkente) zum Vorhaben. Für diese ist somit ebenfalls von einer potentiellen Scheuchwirkung durch baubedingte visuelle Störungen auszugehen. Die Revierzentren beider Arten befinden sich in mehreren Gewässern am Ostrand des EU-VSG angrenzend an den AS. Beim Zwergtaucher handelt es sich um eine Art der Vorwarnliste und bei der Knäkente eine Art mit dem Rote Liste Status 1 – vom Aussterben bedroht (Krüger & Nipkow 2015; Ryslavy et al. 2020). Beide Arten sind wertgebende Arten des Schutzgebietes mit einer mittleren Bedeutung (C) des Gebiets für den Erhalt der Art. Die Gewässer im Voslappergroden, Süden in denen sich beide Arten aufhalten, sind am Ostrand (zwischen AS und VSG) bereits umgeben von einem ca. 2 m hohen Erdwall, der die Gewässer von dem AS und den geplanten Bauarbeiten und potentiellen visuellen Störungen in großen Teilen abschirmt. Hinzukommen die umgebenden Rand- und

Ufergehölzen die eine zusätzliche sichtverdeckende Wirkung entfalten. Im Bereich des Revierzentrums der Knäkente aus dem Jahr 2016 ist dieser Erdwall jedoch durch eine ehemalige Baustellenzufahrt auf einer Länge von ca. 40 m unterbrochen. Trotzdem entfalten die Gehölze für den Bereich der Zufahrt weiterhin eine sichtverdeckende Wirkung. Dennoch ist eine potentielle Beeinträchtigung durch visuelle Störungen des Knäkenten-BP an dieser nicht auszuschließen. Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustandes der Knäkente werden Vermeidungsmaßnahmen notwendig (siehe Anhang 1: Maßnahmenblätter, Maßnahme V5_{ART}).

Weitere störungsempfindliche Arten fehlen in der Nähe des Vorhabenbereichs. Dies ist darauf zurückzuführen, dass einige Arten auf Feuchtgebiete und Gehölzlebensräume angewiesen sind, die im Nahbereich des Vorhabens fehlen. Zudem treten in dem vorhabennahen, landschaftlich offenen Bereich des Vogelschutzgebietes bereits im Ausgangszustand visuelle Störungen auf, die von der benachbarten Straße „Am Tiefen Fahrwasser“ ausgehen. In Nachbarschaft zur geplanten Trasse verläuft an der Ostgrenze des Schutzgebietes ein Grünlandstreifen, der eine Breite von 30 – 130 m aufweist. Die in diesem Grünlandstreifen und am angrenzenden Gehölzsaum nachgewiesenen Brutvogelarten gelten nicht als störungsempfindlich und weisen geringe Fluchtdistanzen von ca. 20 m auf. Da die Grenze des Vogelschutzgebietes in etwa 30 m Abstand zum Eingriffsbereich verläuft, siedeln die genannten Arten im Schutzgebiet i. d. R. bereits außerhalb ihrer Fluchtdistanz.

Baubedingte Schallemissionen können vor allem für lärmempfindliche Vogelarten die Habitatverfügbarkeit negativ beeinträchtigen (Garniel & Mierwald 2010). Im Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ ist im Ausgangszustand (einschließlich zugelassener Vorhaben) aufgrund der unmittelbar benachbarten Industrie- und Verkehrsflächen tagsüber von einer flächendeckenden Schallvorbelastung von mehr als 45 dB(A) auszugehen (Müller BBM 2023a). Demnach erreicht die Vorbelastung im südlichen und östlichen Randbereich des Gebietes, in Flächen mit offenen bis halboffenen Vegetationsstrukturen Werte über 52 dB(A). Durch die vom Vorhaben ausgehenden zusätzlichen Schallemissionen werden auch am Ostrand des Gebietes, der von offenem Grünland geprägt ist, auf größerer Fläche Schallpegel über 55 dB(A) auftreten, im Nahbereich der Bauarbeiten auch mehr als 58 und 60 dB(A). Die Ausdehnung der bereits mit mehr als 52 dB(A) vorbelasteten Flächen im Süden und Osten des Schutzgebietes vergrößert sich in westliche Richtung um ca. 130 m. Abbildung 6-4 stellt die Vorbelastung und die Gesamtbelastung während der Bauphase (tagsüber) im Vergleich dar.

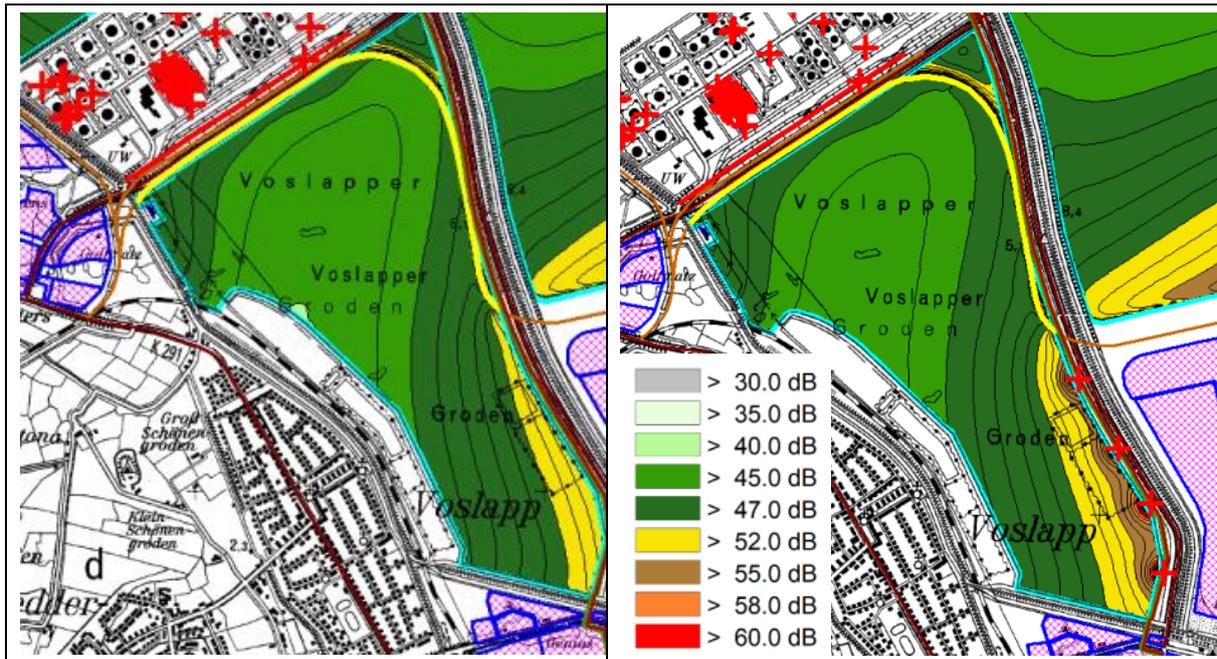


Abbildung 6-4: Schallbelastung tagsüber im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ im Ausgangszustand (Vorbelastung, links) und während der vorhabenbedingten Bautätigkeiten (Gesamtbelastung, rechts)

Erläuterung: Quelle: Müller BBM (2023); die Schallprognose folgt einem worst case Ansatz und berücksichtigt neben der bestehenden Vorbelastung auch die rechtsverbindlich genehmigte Vorbelastung

Unter den wertgebenden Vogelarten des EU-Vogelschutzgebiets befinden sich acht Arten, die gemäß Garniel & Mierwald (2010) eine direkte oder indirekte Schallempfindlichkeit aufweisen (Kiebitz, Rohrdommel, Kuckuck, Bekassine, Rohrschwirl, Rotschenkel, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle). Die Autoren ordnen diesen Arten bestimmte kritische Schallpegel zu (Anhangstabelle 9-2), an denen sich die in Abbildung 6-1 dargestellten Isophonen orientieren. Es handelt sich um die Schallpegel 47, 52, 55 und 58 dB(A). Bei einer Schallbelastung oberhalb der kritischen Schallpegel ist davon auszugehen, dass Arten, die unmittelbar empfindlich auf Schall reagieren, abwandern, und Arten mit indirekter Empfindlichkeit Brutverluste durch eine lärmbedingt erhöhte Prädation erleiden. Einschränkend ist anzumerken, dass die Werte für die Dauerbelastung an Straßen festgesetzt wurden. Sie werden hier hilfsweise für die max. sechsmonatigen Bautätigkeiten herangezogen.

Im Rahmen der 2016 durchgeführten Brutvogelerfassung wurden sieben der vorgenannten Arten sowie mit Drosselrohrsänger, Schleiereule, Waldkauz, Waldohreule und Ziegenmelker noch fünf andere schallempfindliche Arten im Schutzgebiet festgestellt. Tabelle 6-7 gibt die Verteilung der 2016 erfassten Brutreviere bzw. Brutzeitfeststellungen in Bezug auf die prognostizierten Schallpegel wieder.

Tabelle 6-7: Verteilung der im EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ 2016 nachgewiesenen wertgebenden Brutvogelarten des SDB im Hinblick auf die prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung (einschließlich Vorbelastung)

Deutscher Artnamen (Kürzel)	artspezifischer kritischer Schallpegel	Anzahl Reviere im Bereich vorhabenbedingter Schallpegel (einschließlich Vorbelastung)				Summe
		>47 – <52 dB	52 - <55 dB	55 – <58 dB	≥58 dB	
Arten mit gesichertem Brutstatus (Brutnachweis und Brutverdacht)						
Bekassine	55 dB(A) tags	-	-	-	-	-
Blaukehlchen		83	14	7	1	105
Feldlerche		-	-	-	-	-
Kiebitz	55 dB(A) tags	-	-	-	-	-

Deutscher Artnamen (Kürzel)	artspezifischer kritischer Schallpegel	Anzahl Reviere im Bereich vorhabenbedingter Schallpegel (einschließlich Vorbelastung)				Summe
		>47 – <52 dB	52 – <55 dB	55 – <58 dB	≥58 dB	
Arten mit gesichertem Brutstatus (Brutnachweis und Brutverdacht)						
Knäkente		1	-	1	-	2
Krickente		-	-	-	-	-
Kuckuck	58 dB(A) tags	7	3	-	-	10
Rohrdommel	52 dB(A) tags	3	-	-	-	3
Rohrschwirl	52 dB(A) tags	6	-	-	-	6
Rohrweihe		4	-	-	-	4
Schilfrohrsänger		57	2	2	-	61
Schwarzkehlchen		1	-	-	1	2
Tüpfelsumpfhuhn	52 dB(A) tags	18	1	-	-	19
Wasserralle	58 dB(A) tags	11	5	1	-	17
Wiesenpieper		6	-	-	2	8
Zwergtaucher		6	2	1	-	9

Erläuterung: Wertbestimmende und planungsrelevante Arten der Erfassung 2021 (pgg 2022); artspezifische kritische Schallpegel nach Garniel & Mierwald (2010); prognostizierte Schallbelastung (einschließlich Vorbelastung) gemäß Müller BBM (2023)
Grau hinterlegt sind die Arten, die innerhalb der artspezifisch kritischen Werte brüten bzw. eine Brutzeitfeststellung erfolgte

In Abbildung 6-5 und Abbildung 6-6 ist die Verteilung der 2021 festgestellten Brutreviere der SDB-Arten und die prognostizierte Ausdehnung der gemäß Garniel & Mierwald (2010) kritischen Schallpegel (Müller BBM 2023b) im Nahbereich des Vorhabens dargestellt. Die Artkürzel sind Tabelle 6-6 zu entnehmen. Für die wenigen im Nahbereich des Vorhabens im offenen Gelände und dessen Gehölzsaum siedelnden Arten des SDB (Blaukehlchen, Schwarzkehlchen, Wiesenpieper) ist keine besondere Schallempfindlichkeit bekannt. Gleiches gilt für die in den bereits mit >52 dB vorbelasteten Bereichen brütenden Singvogelarten (Blaukehlchen, Schilfrohrsänger). Ein Brutrevier des Tüpfelsumpfhuhns liegt im durch die Bauarbeiten kritisch schallbelasteten Bereich von >52 dB (A). Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustandes des Tüpfelsumpfhuhns werden Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Für die besiedelten Bereiche der restlichen schallempfindlichen Arten werden generell Schallpegel unterhalb 52 dB (A) prognostiziert. Dies gilt auch in Hinblick auf die rekordergestützten Erfassungen aus dem Jahr 2021 (pgg & OekoFor 2022).

Vorhabenbedingt kommt es zu Beeinträchtigungen je eines Brutpaares von Knäkente und Tüpfelsumpfhuhn. Bei beiden Arten handelt es sich um wertgebende Vogelarten des EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ mit ungünstigem Erhaltungszustand. Die baubedingten Scheueffekte auf die Knäkente können zu einer Aufgabe der Brut und dem Absterben der Eier bzw. dem Verhungern der Jungvögel führen. Zwar sind die Auswirkungen nur temporär für eine Brutsaison, aufgrund der hohen störungsbedingten Mortalitätsgefährdung der Knäkente ist eine weitere Verschlechterung des ungünstigen Erhaltungszustandes der Art aber nicht auszuschließen (siehe auch Konfliktbewertung in der UsaP, Teil B der Antragsunterlage, Kapitel 17 Unterlagen zum speziellen Artenschutz (UsaP)). Die Baubedingte Schallbelastung des Tüpfelsumpfhuhns kann eine eingeschränkte akustische Kommunikation und damit im schlimmsten Fall Brutverluste durch eine lärmbedingt erhöhte Prädation nach sich ziehen. Die Auswirkungen sind temporär für eine Brutsaison und führen nicht zu einer direkten Brutaufgabe (wie bei der Knäkente), sondern ggf. zu einem indirekten Brutverlust durch Prädation. Daher ist die weitere Verschlechterung des ungünstigen Erhaltungszustandes der Art unwahrscheinlich, die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird aber weiter eingeschränkt. Als Maßnahme für beide Arten wird eine temporäre Sicht- und Lärmschutzwand entlang des Voslapper Grodens Süd in Ergänzung der

bestehenden dauerhaften Lärmschutzwand erforderlich (siehe Anhang 1: Maßnahmenblätter, Maßnahme V5_{ART}).

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme treten durch den Baubetrieb keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile oder Ziele des Gebietsmanagements auf.

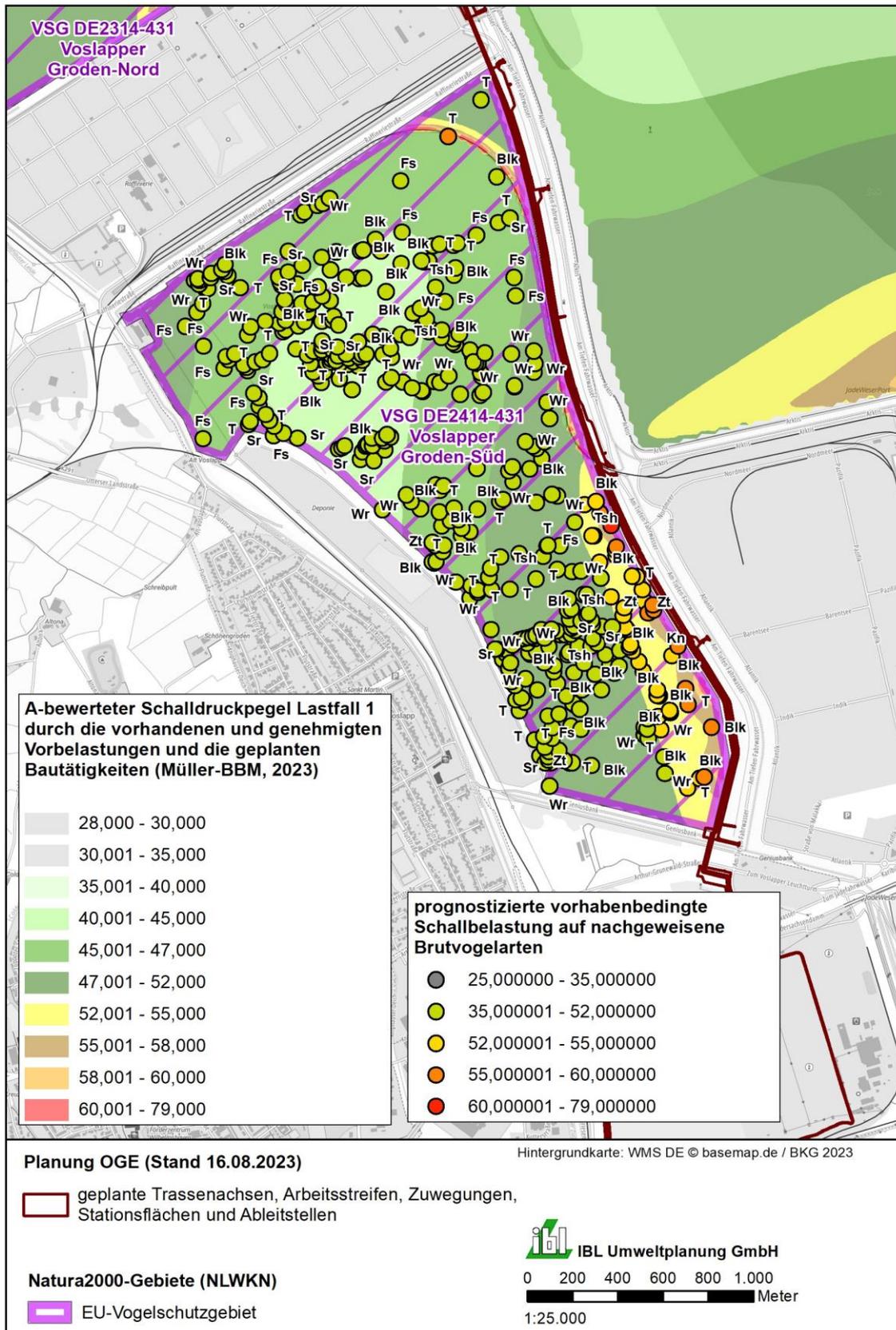


Abbildung 6-5: Brutvogelreviere der SDB-Arten und prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung des Lastfall 1 im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ im Nahbereich des Vorhabens

Erläuterung: Wertbestimmende und planungsrelevante Arten der Erfassung 2021 mit gesichertem Brutstatus (pgg 2022), Artkürzel s. Tabelle 6-6; prognostizierte Schallbelastung des Vorhabens (einschließlich Vorbelastung) gemäß MüllerBBM (2023b)

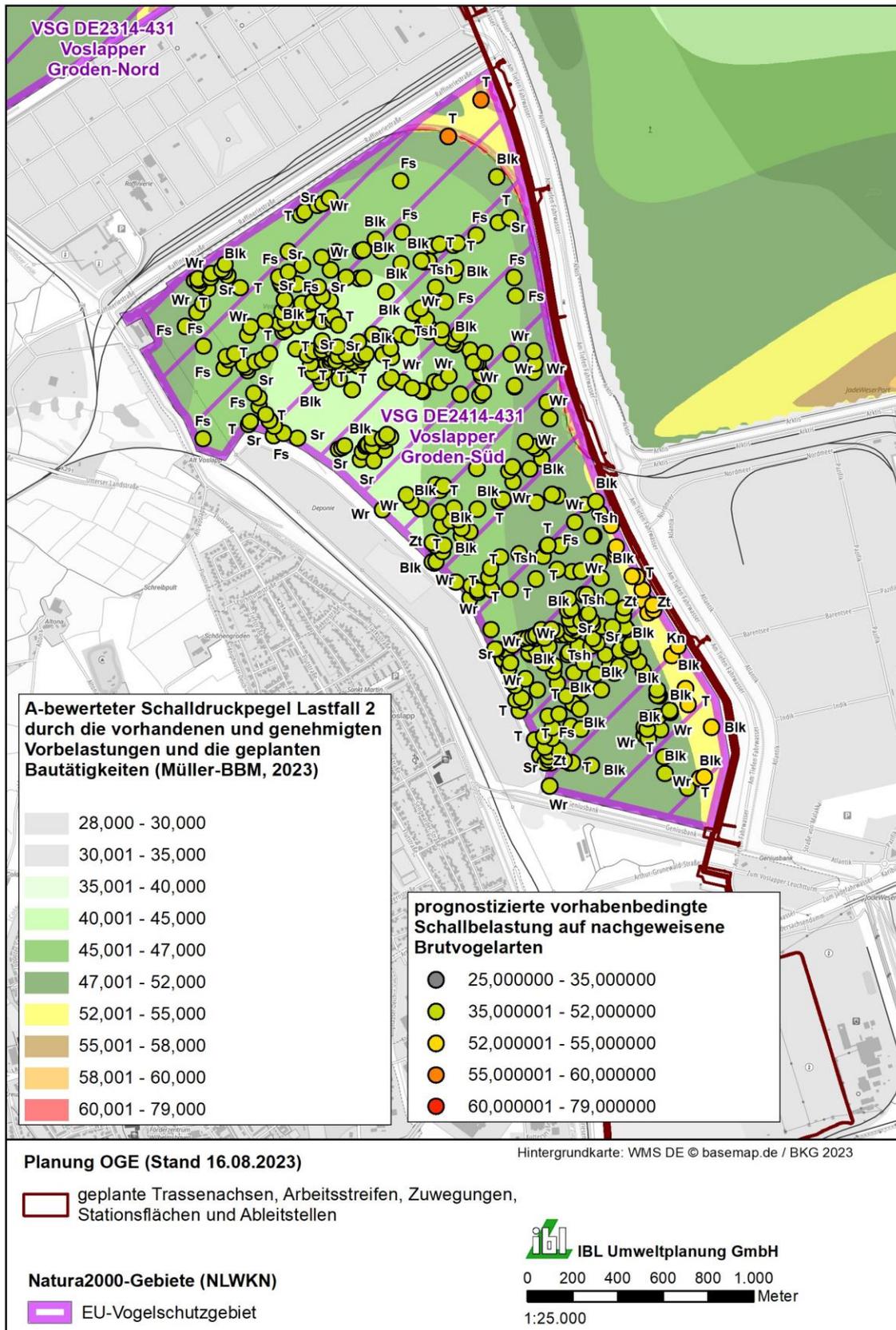


Abbildung 6-6: Brutvogelreviere der SDB-Arten und prognostizierte vorhabenbedingte Schallbelastung des Lastfall 2 im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ im Nahbereich des Vorhabens

Erläuterung: Wertbestimmende und planungsrelevante Arten der Erfassung 2021 mit gesichertem Brutstatus (pgg 2022), Artkürzel s. Tabelle 6-6; prognostizierte Schallbelastung des Vorhabens (einschließlich Vorbelastung) gemäß MüllerBBM (2023b)

Baubedingte Grundwasserhaltung

Baubedingte Grundwasserhaltungsmaßnahmen können sich auf das Wasserregime im Schutzgebiet auswirken und sind grundsätzlich geeignet, die Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes negativ zu beeinträchtigen. Aufgrund des kurzfristigen Charakters der Baumaßnahmen (max. 6 Monate) sind keine langanhaltenden Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig. Der aus den Maßnahmen resultierende Absenktrichter kann seitlich des Rohrgrabens eine Breite von etwa 180 m erreichen. Der Absenktrichter reicht damit ca. 100 m in das Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ hinein. Der betroffene Randbereich des Schutzgebietes wird von mesophilen Grünlandflächen und halbruderalen Gras- und Staudenfluren eingenommen. Da es sich bereits im Ausgangszustand um trockene Standorte handelt, ändern sich die wesentlichen Standortbedingungen für die vorkommenden Pflanzengesellschaften nicht. Für die im Auswirkungsbereich nachgewiesenen wertgebenden Arten des EU-VSG Blaukehlchen, Schilfrohrsänger, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper und potenziell vorkommende Brutvogelarten ergeben sich keine relevanten Lebensraumveränderungen aufgrund des kleinräumigen, kurzfristigen und gering negativen Charakters der Auswirkungen.

Durch die baubedingte Grundwasserhaltung treten negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile auf. Diese sind jedoch in Art und ihrem Umfang offensichtlich nicht geeignet, mess- und beobachtbare Auswirkungen auf Bestandsebene und damit den Erhaltungszustand auszulösen (geringe Intensität). Ziele des Gebietsmanagements werden nicht vereitelt.

Betriebsbedingte Unterhaltungsmaßnahmen (Leitungen und Schutzstreifen)

Von den betriebsbedingten Inspektionen und Wartungsarbeiten an den Leitungen und den Pflegemaßnahmen im Schutzstreifen gehen visuelle und akustische Störungen aus, die randlich in das Gebiet hineinwirken. Die kürzesten Inspektions-/Wartungsintervalle gelten für Kontrollen aus der Luft, die monatlich, ggf. aber auch in größeren Abständen durchgeführt werden sollen. Am Boden wird die Leitung ca. alle 4 Monate von Personal abgefahren und kontrolliert.

Der Großteil der im Randbereich des Schutzgebietes festgestellten Brutvögel des SDB gelten nicht als störungsempfindlich und weisen gemäß Gassner et al. (2010) Fluchtdistanzen auf, die geringer sind als der Abstand des Gebietes zum Schutzstreifen. Die nächstgelegenen Revierzentren der störungsempfindlichen Arten Zwergtaucher und der Knäkente brüten zwar innerhalb ihrer Fluchtdistanz zum Vorhaben, jedoch in Gewässern umgeben von Gebüsch und Gehölzbeständen. Zusätzlich sind die Brutreviere durch einen umgebenden mind. 2 m hohen Erdwall, der eine sichtverdeckende Wirkung entfaltet, in östlicher Richtung abgeschirmt von potentiellen Störungen durch die betriebsbedingten Unterhaltungsmaßnahmen.

Hinsichtlich der möglichen Störungen ist zudem grundsätzlich zu berücksichtigen, dass die Unterhaltungsmaßnahmen kurzzeitige, nur gelegentlich auftretende Ereignisse darstellen und damit unterhalb der Frequenz der landwirtschaftlichen Nutzung in den umliegenden Agrarflächen bzw. der industriellen Vorbelastung des UG liegen. Daher ist für keine der wertgebenden Arten von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Durch die Betrieb treten negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile auf. Diese sind jedoch in Art und ihrem Umfang offensichtlich nicht geeignet, mess- und beobachtbare Auswirkungen auf Bestandsebene und damit den Erhaltungszustand auszulösen (geringe Intensität). Ziele des Gebietsmanagements werden nicht vereitelt.

6.3.1.2 Sonstige maßgebliche Gebietsbestandteile

Der Schutzzweck und die Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Süd“ beziehen sich auf die in ihm befindlichen Feuchtgebiete und das zugehörige Inventar wertbestimmender Vogelarten (Ziffer 6.1.1). Dies umfasst im Wesentlichen den Erhalt großflächiger, wasserbeeinflusster Röhricht- und Schilfzonen, mit Verlandungszonen und Übergangsbereichen, sowie die Vermeidung von Verschmutzungen und Störungen.

Die wertgebenden Ried- und Röhrichtkomplexe befinden sich im Inneren des Schutzgebietes außerhalb der Reichweiten zur Wasserhaltung und außerhalb von Arbeitsbereichen. Diese haben jedoch nur eine Entfernung von 30 m zu den Vorhabenflächen und dem AS. Die wertgebenden Biotope (wie Schilf-Landröhricht oder auch Weiden-Sumpf-Gebüsch) stellen grundwasserabhängige Biotope dar, die nicht nur eine sehr hohe Wertigkeit (Wertstufe 5) besitzen, sondern auch eine sehr hohe bzw. hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Wasserabsenkung aufweisen (Drachenfels 2012). Eine Grundwasserabsenkung durch das Vorhaben und eine Veränderung der Wasserverhältnisse ist nur kleinräumig und kurzfristig gegeben (Teil A der Antragsunterlage: Allgemeiner und technischer Teil, Kapitel 10: Wasserrechtliche Belange sowie Kapitel 19.1 Fachgutachten Wasser). Bei ungünstigen trockenen Witterungsverhältnissen während der Bauphase sind Vitalitätsbeeinträchtigungen der Pflanzenbestände nicht auszuschließen. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung (V1_{ART}) werden mögliche Trockenheitsschäden beurteilt, um ggf. Gegenmaßnahmen im Rahmen von Bewässerungen mit dem während der Wasserhaltung entnommenen Grundwasser vorzunehmen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme treten vorhabenbedingt keine erheblich negativen Auswirkungen auf die sonstigen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile auf.

6.3.2 Relevanz anderer Pläne und Projekte

Wie in Ziffer 3.5 dargestellt, ist ein Zusammenwirken anderer Vorhaben mit dem gegenständlichen Vorhaben auszuschließen.

6.3.3 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V5_{ART} und V1_{ART} sicher ausgeschlossen werden. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben gewährleistet bzw. das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionaler Zusammenhang werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt.

6.4 FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331)

6.4.1 Potenziell erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes bzw. seiner maßgeblichen Bestandteile

Es werden bau- und anlagebedingt keine Flächen des FFH-Gebiets durch Überbauung und Baustelleneinrichtung der beiden Leitungen selbst inkl. ihres Schutzstreifens und der Absperr- und Molchstationen in Anspruch genommen. Ein Bereich des FFH-Gebiets am Fort Rüstersieler ragt in die Wirkbereiche (<1.000 m) des Vorhabens hinein. Alle weiteren Teile liegen außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens (> 900 m). Im Rahmen der Voruntersuchung wurde festgestellt, dass die nächtliche Beleuchtung von Teilen der Baustelle aufgrund der Nähe zu einem Hauptjagdgebiet der Teichfledermaus auf maßgebliche Bestandteile des Schutzgebietes wirken können. Relevant für das Schutzgebiet sind insbesondere die von den Baumaßnahmen ausgehenden Lichtemissionen. Daneben werden auch die baubedingten Gehölzentfernungen und der daraus potentiell resultierende Habitatverlust als relevanter Wirkfaktor erachtet. Betrachtungsrelevant ist hier als einziger maßgebliche Gebietsbestandteil die Teichfledermaus. Die Vorkommen des LRT 3150 liegen außerhalb des vorhabenbedingten Wirkraums und stehen in keinem räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Vorhaben und seinen Wirkungen (Vgl. Ziffer 5.5.1)

Baubedingte Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe

Fledermäuse reagieren unterschiedlich sensibel auf künstliches Licht, ihre Sensibilität ist art- und kontextabhängig. Voigt und Lewanzik (in Voigt 2023, S. 199ff) fassen den aktuellen Kenntnisstand über den Einfluss von künstlichem Licht bei Nacht auf Fledermäuse zusammen: Alle Arten, für die diesbezügliche Untersuchungen vorliegen, reagieren sensibel auf Beleuchtung. Die Sensibilität variiert artabhängig und abhängig davon, ob Quartiere, Flugrouten, Jagdhabitats, Trinkstellen oder Migrationskorridore beleuchtet werden. In Hinblick auf ihre Jagdhabitats sind Fledermäuse zu unterscheiden in Arten, die Licht meiden (negative Effekte), und Arten, die auch an künstlichen Lichtquellen jagen (positive Effekte). Die wertgebende Teichfledermaus zeigt nach Voigt und Lewanzik (in Voigt 2023, S. 199 ff.) negative Effekte auf künstliche Beleuchtung innerhalb ihrer Jagdlebensräume und auf Transferflügen. Die Art wurde im Bereich der Maade (Grosche et al. 2019) und des Rüstersieler Grodens (IBL Umweltplanung 2022) nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass das UG teilweise für Transferflüge der Teichfledermaus genutzt wird und es ist unklar, ob einige Bäume innerhalb des Rüstersieler Grodens als Quartier der Teichfledermaus gelten, ein Hauptjagdgebiet der Art ist die Maade innerhalb des UG. Es werden vorhabenbedingt also kleine Teilflächen der Baustelle für die Dauer der Unterbohrungen (voraussichtlich bis zu 75 Tage im Bereich der Maade) beleuchtet. Im Zuge der Baustelleneinrichtung ist es also möglich das Baumquartiere der Teichfledermaus für diesen Zeitraum beleuchtet werden. Im Bereich der Maade ist ein Jagdgebiet der Teichfledermaus betroffen, das restliche UG wird für Transferflüge genutzt. Aufgrund der industriellen Vorbelastung des UG ist nicht davon auszugehen, dass der Baustellenbereich großräumig gemieden wird und seine Funktion für Transferflüge verliert. Im Bereich der Maade kann es aber zur Beeinträchtigung des Jagdhabitats kommen. Die Beleuchtung der Ein- und Ausflüge aus Baumquartieren, kann ebenfalls zum Habitatverlust innerhalb des Rüstersieler Groden führen. Die Baugruben für die Unterbohrung liegen in mind. 120 m Entfernung zu den Wasserflächen der Maade und werden durch die vorhandenen gewässerbegleitenden Gehölze abgeschirmt. Es ist

nicht davon auszugehen, dass die Beleuchtung der Baustelle dazu geeignet ist, den Jagderfolg der Arten sowie die Habitatverfügbarkeit der Teichfledermaus so zu beeinträchtigen, dass daraus populationsrelevante Störungen resultieren, eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Teichfledermaus-Population ist nicht zu erwarten. Da dieser für die atlantische Region als ungünstig bis unzureichend ist, ist nicht auszuschließen, dass die vorhabenbedingten Auswirkungen einer Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes entgegenstehen. Dies widerspricht dem Schutzzweck und den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V4_{ART} und V8_{ART} (siehe Anhang 1: Maßnahmenblätter, Maßnahme V4_{ART}: Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen durch Beleuchtung auf Jagdhabitats und potentielle Quartiere der Teich- und Wasserfledermaus, Maßnahme V8_{ART}: Bauzeitenregelung Brutvögel und Fledermäuse) treten durch den Baubetrieb keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile oder Ziele des Gebietsmanagements auf.

Baubedingte Entfernung von Vegetation, insbesondere Gehölzen

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Entfernung von Vegetation (insb. Gehölzen) bzw. Einschränkungen in der Vegetationsentwicklung im Bereich der Baustellen, der Leitungen und ihres Schutzstreifens finden ausschließlich außerhalb des FFH-Gebiets und auch außerhalb der Uferbereiche der Maade statt. Allerdings findet eine Inanspruchnahme von Gehölzen innerhalb des Arbeitsstreifens im Rüstersieler Groden statt. Eine Eignung dieser als Habitatbäume für Wochenstuben der Teichfledermaus kann an dieser Stelle nicht sicher ausgeschlossen werden. Baumhöhlenbewohnende Arten nutzen in der Wochenstubenzeit einen Verbund aus Baumhöhlen. Die Teichfledermaus nutzt nur ausnahmsweise Baumhöhlen-Quartiere, im UG sind lediglich Gebäude-Quartiere bekannt. Es ist also nicht davon auszugehen, dass durch die Gehölzentfernungen ein Wochenstuben-Quartierverbund verloren geht und daraus populationsrelevante Störungen resultieren, eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Teichfledermaus ist nicht zu erwarten. Da dieser für die atlantische Region als ungünstig bis unzureichend ist, ist nicht auszuschließen, dass die vorhabenbedingten Auswirkungen einer Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands entgegenstehen. Dies widerspricht dem Schutzzweck und den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes. Zudem stehen die Gehölzentfernungen dem Erhaltungsziel Nr. 3 „*gewässernahe Höhlenbäume sowie sonstige Höhlen und Nischen als Unterschlupf bzw. Quartier zu erhalten und zu entwickeln*“ entgegen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2_{ART} (siehe Anhang 1: Maßnahmenblätter, Maßnahme V2_{ART}: Erfassung aller zu fällender Bäume und Gehölzstrukturen, Kontrolle auf Habitateignung und Tierbesatz sowie ggf. Festsetzung von Ersatzquartieren) treten durch die baubedingte Entfernung von Vegetation keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile oder Ziele des Gebietsmanagements auf.

6.4.2 Relevanz anderer Pläne und Projekte

Wie in Ziffer 3.5 dargestellt, ist ein Zusammenwirken anderer Vorhaben mit dem gegenständlichen Vorhaben auszuschließen.

6.4.3 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets EU-VSG „Teichfledermaus-Habitats im Raum Wilhelmshaven“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen

können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2_{ART} und V4_{ART} (siehe Anhang 1: Maßnahmenblätter) sicher ausgeschlossen werden. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben gewährleistet bzw. das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionaler Zusammenhang werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt.

7 Zusammenfassung

In der vorliegenden Natura-2000-Verträglichkeits-Voruntersuchung wurde abgeprüft, ob das Vorhaben geeignet ist, Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete entlang der Trassen hervorzurufen und ob Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchungen erforderlich werden. Im UG liegen fünf Natura 2000-Gebiete: Das FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301), das EU-VSG „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401), das EU-VSG „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431), das EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ (DE 2414-431) und das FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331).

Im Ergebnis der **Natura-2000-Verträglichkeits-Voruntersuchung für das FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) und das EU-VSG „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2312-331)** können die alle Wirkfaktoren als nicht relevant bewertet werden, weil sie aufgrund der hinreichenden Entfernung (mind. 870 m) entweder keine Auswirkungen auf Schutzzweck, Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes und seines räumlich-funktionalen Zusammenhangs haben oder das Gebiet außerhalb deren Reichweite liegt. Entsprechend treten auch keine kumulativen Auswirkungen mit anderen Plänen und Projekten auf.

Für die **EU-Vogelschutzgebiete „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431) und „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431) sowie das FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331)** können im Ergebnis der Natura-2000-Verträglichkeits-Voruntersuchung bezüglich mehrerer Wirkfaktoren erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzzwecks, der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile der Gebiete nicht von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden. Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchungen sind daher für diese Gebiete erforderlich.

Die vertiefte Prüfung im Rahmen der **Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung für das EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ (DE 2314-431)** kommt zu dem Ergebnis, dass die als relevant beurteilten Wirkfaktoren die wertbestimmenden, sensiblen Arten und Lebensräume (Feuchtgebiete) des Schutzgebietes nicht erreichen. Mögliche Auswirkungen beschränken sich auf den offenen und trockenen Randbereich des Gebietes, ohne hier zu erheblichen Beeinträchtigungen zu führen. Dies gilt auch unter Berücksichtigung des EuGH-Urteils vom 07.11.2018 (Rechtssache C-461/17). Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Nord“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können vorhabenbedingt sicher ausgeschlossen werden. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben gewährleistet bzw. das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionaler Zusammenhang werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. In Kumulation mit dem Vorhaben „Wilhelmshaven Green Energy Hub“ treten erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Voslapper Groden Nord“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen auf. Diese werden durch das kumulativ wirkende Vorhaben „Wilhelmshaven Green Energy Hub“ verursacht. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben nicht gewährleistet, die erforderlichen Maßnahmen werden über das Vorhaben „Wilhelmshaven Green Energy Hub“ geregelt. Durch die hier betrachteten Versorgungsleitungen „WKL“ werden auch in Kumulation mit diesem keine zusätzlichen Erheblichkeiten ausgelöst.

Die vertiefte Prüfung im Rahmen der **Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung für das EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ (DE 2414-431)** kommt zu dem Ergebnis, dass durch den Wirkfaktor „Baubedingte Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe“ für die wertgebenden Arten Knäkente und Tüpfelsumpfhuhn erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden können. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V5_{ART} (siehe Anhang 1: Maßnahmenblätter, Maßnahme V5_{ART}: Temporäre Lärm- und Sichtschutzwand für Brutvögel für Knäkente und Tüpfelsumpfhuhn) können negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile sicher ausgeschlossen werden. Die übrigen relevanten Wirkfaktoren lösen keine Erheblichkeiten auf die maßgeblichen Gebietsbestandteile aus. Unter Berücksichtigung der Maßnahme V1_{ART}: UBB – Umweltbaubegleitung (siehe Anhang 1: Maßnahmenblätter) können mögliche Trockenheitsschäden durch die Grundwasserhaltung der Baumaßnahmen erkannt und ggf. verhindert/minimiert werden und erhebliche Beeinträchtigungen weiterer Gebietsbestandteile ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-VSG „Voslapper Groden Süd“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V5_{ART} und V2_{ART} sicher ausgeschlossen werden. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben gewährleistet bzw. das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionaler Zusammenhang werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Kumulative Wirkungen sind auszuschließen.

Die vertiefte Prüfung im Rahmen der **Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung für das FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (DE 2312-331)** kommt zu dem Ergebnis, dass durch den Wirkfaktoren „Baubedingte Staub-, Schall- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen, optische Störungen, visuelle Unruhe“ sowie „Baubedingte Entfernung von Vegetation, insbesondere Gehölzen“ für die wertgebende Art Teichfledermaus erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden können. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2_{ART} und V4_{ART} können negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile sicher ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V2_{ART}, V4_{ART} und V8_{ART} (siehe Anhang 1: Maßnahmenblätter) sicher ausgeschlossen werden. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben gewährleistet bzw. das Gebiet als solches und sein räumlich-funktionaler Zusammenhang werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Kumulative Wirkungen sind auszuschließen.

8 Literaturverzeichnis

- Bernotat, D., Dierschke, V., 2021. Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021. BFN und Gavia EcoResearch, Leipzig, Winsen a. d. Luhe.
- BMVI, 2019. Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung beim Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. BfG, BMVI, Bonn.
- Burckhardt, S., 2016. Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (No. 2), Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. NLWKN Land Niedersachsen, Hannover.
- DIN 19639, 2019. Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben. Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin.
- Drachenfels, O. v., 2012. Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung (2. korrigierte Auflage 2019) (No. 32 Jg. Nr. 1), Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. NLWKN, Hannover.
- Drachenfels, O. v., 2016. Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachs. Hann. Heft A/4, 1–326.
- DVGW, 2016. Technischer Hinweis - Merkblatt DVGW G451 (M). Bodenschutz bei Planung und Einrichtung von Gastransportleitungen. Bonn.
- Europäische Kommission, 2021. Bekanntmachung der Kommission. Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura 2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zu Artikel 6 Absätze 3 und 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Brüssel.
- Flade, M., 1994. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- Galatius, A., Brackmann, J., Brasseur, S., Diederichs, B., Jeß, A., Klöpffer, S., Körber, P., Schop, J., Siebert, U., Teilmann, J., Thøstesen, B., Schmidt, B., 2020. Trilateral surveys of Harbour Seals in the Wadden Sea and Helgoland in 2020 (Jahresbericht). Common Wadden Sea Secretariat, Wilhelmshaven, Germany.
- Garniel, A., Mierwald, U., 2010. Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Kieler Institut für Landschaftsökologie (KifL), Kiel.
- Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D., 2010. UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, 5. ed. C. F. Müller, Heidelberg.
- Grosche, L., Meier, F., Gerding, G., Bach, L., Bach, P., 2019. Bericht zur Erfassung von Fledermäusen, insbesondere der Teichfledermaus, im FFH-Gebiet 2312-331 „Teichfledermaushabitate im Raum Wilhelmshaven“ (Fledermaus-Erfassungsbericht). Echolot, Münster.
- Hammond, P., 2006. Small Cetaceans in the European Atlantic and North Sea (SCANS-II) (Final Report Covering the project activities from 01.04.2004 to 31.12.2006 No. LIFE04NAT/GB/000245). Sea Mammal Research Unit, Gatty Marine Laboratory University of St Andrews, ST. Andrews, UK.
- Hammond, P.S., Lacey, C., Gilles, A., Viquerat, S., Börjesson, P., Herr, H., MacLeod, K., Ridoux, V., Santos, M.B., Scheidat, M., Teilmann, J., Vingada, J., Øien, N., 2017. Estimates of cetacean abundance in European Atlantic waters in summer 2016 from the SCANS-III aerial and shipboard surveys.
- IBL Umweltplanung, 2022. Bestandaufnahmen zur 85. Änderung des Flächennutzungsplans „Rüstersieler Groden Süd/Östlicher Teilbereich“ und zum Bebauungsplan Nr. 222 „Rüstersieler Groden Süd/Zum Kraftwerk“ - Zusammenfassung/Zwischenbericht (Im Auftrag der Stadt Wilhelmshaven, Amt für Umweltschutz und Bauordnung). IBL Umweltplanung GmbH, Oldenburg.
- Krüger, T., Nipkow, M., 2015. Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachs. 35, 182–255.
- Landkreis Friesland, 2021. FFH-Gebiet Nr. 180 „Teichfledermausgewässer im Raum Wilhelmshaven“ - Entwurf der Erhaltungsziele und Maßnahmenblätter für den Managementplan.
- Landkreis Friesland, Landkreis Wittmund, 2018. Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet LSG FRI 128 „Teichfledermausgewässer“ in den Landkreisen Friesland und Wittmund vom 19.12.2018.
- LAVES, 2011a. Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff. Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit – LAVES, Dez. Binnenfischerei, Hannover / Niedersachsen.
- LAVES, 2011b. Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

- Meererneunauge (*Petromyzon marinus*), Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff. Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit – LAVES, Dez. Binnenfischerei, Hannover / Niedersachsen.
- Meinig, H., Boye, P., Hutterer, R., 2009. Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008, in: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt. Landwirtschaftsverlag Münster, Bonn-Bad Godesberg, S. 115–153.
- Müller BBM, 2023a. Open Grid Europe GmbH - Geräuschimmissionsprognose für die Bauphase der WKL (No. M175937/01). Hamburg.
- Müller BBM, 2023b. Geräuschimmissionsprognose für die Errichtung der Wilhelmshavener Anbindungsleitung (WAL 2) (No. Bericht Nr. M171422/03), Open Grid Europe GmbH. Müller-BBM GmbH, München.
- NLPV, 2022. Managementmaßnahmen im Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ mit Darstellung der Erhaltungsmaßnahmen im gleichnamigen FFH-Gebiet 001. Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer.
- NLWKN, 2007. Standarddatenbogen V62 Voslapper Groden-Nord. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover.
- NLWKN, 2011. Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (3150), Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 16 S., unveröff. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover / Niedersachsen.
- NLWKN, 2020. Vollständige Gebietsdaten zum FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“, Gebietsnummer DE 2312-331. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover / Niedersachsen.
- NWattNPG, 2001. Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (NWattNPG) vom 11. Juli 2001, zuletzt geändert 19.02.2010.
- pgg, 2017. Voslapper Groden Süd. Erfassung und Bewertung der Brutvögel (2016). Bremen.
- pgg, 2022. Brutvogelerfassung 2021 im EU-Vogelschutzgebiet Voslapper Groden-Nord (Im Auftrag der Tree Energy Solutions GmbH, Wilhelmshaven). planungsgruppe grün, Oldenburg.
- pgg - Planungsgruppe grün, 2023a. Bebauungsplan Nr. 225 - Voslapper Groden Nord / Nördliche Tanklager - Umweltbericht, Teil II der Begründung. Oldenburg.
- pgg - Planungsgruppe grün, 2023b. FSRU Wilhelmshaven Voslapper Groden Nord 2, Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren - Natura 2000-Vorprüfung. Oldenburg.
- pgg, OekoFor, 2022. Brutvogelerfassung „Voslapper Groden Süd“ - Semiautomatische Bestandserfassung (Erfassungsbericht). Planungsgruppe Grün, OekoFor GbR, Oldenburg.
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbek, P., Sudfeldt, C., 2020. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte Zum Vogelschutz 57, 13–112.
- Stadt Wilhelmshaven, 2007. Verordnung über das Naturschutzgebiet „Voslapper Groden-Nord“ in der kreisfreien Stadt Wilhelmshaven vom 9.5.2007.
- Voigt, C.C., 2023. Evidenzbasiertes Wildtiermanagement. Springer Spektrum, Berlin.

9 Anhang

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Maßnahmenblätter

Anhangstabelle 9-1: Potenzielle Teichfledermaus-Gewässer im UG ohne FFH-Status

Gewässer	Charakteristische Größe	Biotoptypen	Nachweis Teichfledermaus	Einfluss der Baumaßnahme	Bemerkung
Maade	Breite ca. 60 m	FFM, FVM	Flugkorridor	Querung (Unterbohrung)	Verbindung zum Fort Rüstersiel nachgewiesenes Winterquartier

Erläuterung: Nachweise Gewässernutzung und Wochenstuben von Teichfledermäusen sowie die Einschätzung über die Eignung als Jagdhabitat/Flugkorridor nach Grosche et al. (2019)
Biotoptypen nach Drachenfels (2016) gemäß Kartierung IBL Umweltplanung (2019)

Anhangstabelle 9-2: Wertgebende Arten gemäß Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Nord“ und ihre Fluchtdistanzen nach Gassner et al. (2010)

Art (dt.)	Art (lt.)	Fluchtdistanz nach Gassner et al. (2010)
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	20 m
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	10 m
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	20 m
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	R: 250 m, 120 m
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	R: 250 m, 120 m
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	80 m
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	200 m
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	50 m
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	50 m
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	20 m
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	20 m
Weißstern-Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	30 m
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	15 m
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	30-60 m (nach (Flade 1994))
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	30 m
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	100 m
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	R: 250 m, 100 m
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	R: 250 m, 100 m

Erläuterung: R: bei Rastvögeln

Anhangstabelle 9-3 Wertgebende Arten gemäß Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Voslapper Groden Süd“ sowie ihre Fluchtdistanzen nach Gassner et al. (2010)

Art (dt.)	Art (wiss.)	Fluchtdistanz nach Gassner et al. (2010)
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	20 m
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	20 m
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	R: 250 m, 120 m
Krickente	<i>Anas crecca</i>	R: 250 m, 120 m
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	R: 250 m, 120 m
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	20 m
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	80 m
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiticola</i>	R: 50 m, 30 m

Art (dt.)	Art (wiss.)	Fluchtdistanz nach Gassner et al. (2010)
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	200 m
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	50 m
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	30 m
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	20 m
Weißstern-Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	30 m
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	30-60 m (nach (Flade 1994))
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	30 m
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	40 m
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	40 m
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	100 m
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	R: 250 m, 100 m
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	R: 250 m, 100 m

Erläuterung: R: bei Rastvögeln