Elbe-Weser-Leitung
380 kV-Leitung Dollern – Elsfleth/West
und
Neues Umspannwerk im Bereich der Gemeinden Hagen im Bremischen/Schwanewede
BBPlG-Vorhaben Nr. 38 / NEP-P23

Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren (ROV)
nach § 15 ROG/§§ 9ff. NROG

D.5 FFH-Vorprüfung für das Besondere Schutzgebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“

Träger des Vorhabens

TenneT TSO GmbH
Bernecker Str. 70
95448 Bayreuth

Raumordnungsbehörde

Amt für regionale Landesentwicklung
Lüneburg
Auf der Hude 2
21339 Lüneburg

B·i·A

Impressum

Vorhabenträgerin:

TenneT TSO GmbH

Bernecker Str. 70

95448 Bayreuth

Auftragnehmer:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke

Landschaftsarchitekten GmbH

Knooper Weg 99-105

24116 Kiel

Verfasser:

B.i.A. - Biologen im Arbeitsverbund

Bahnhofstr. 75

24582 Bordesholm

Kiel,

15.03.2023

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis ..... **I**

Tabellenverzeichnis ..... **II**

Anhangsverzeichnis ..... **II**

Abkürzungsverzeichnis ..... **II**

1 Anlass und Aufgabenstellung **1**

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

2.1 Gebietscharakteristik 2

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets 2

2.2.1 Verwendete Quellen 2

2.2.2 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL 2

2.2.3 Arten gemäß Anhang II der FFH-RL 3

2.2.4 Weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten 3

2.2.5 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen 3

2.2.6 Übergeordnete und spezielle Erhaltungsziele 3

2.2.7 Managementplanung 5

2.3 Datengrundlage 5

2.4 Datenlücken 5

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren **6**

3.1 Vorhaben 6

3.2 Wirkfaktoren 6

4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben **7**

4.1 Lebensraumtypen 7

4.2 Charakteristische Arten 7

4.3 Arten des Anhang II der FFH-RL 7

4.4 Weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten 7

5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte **8**

6 Fazit **9**

7 Literaturverzeichnis **10**

8 Rechtsgrundlagenverzeichnis 11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Arten nach Anhang II FFH-RL und Anhang I VSchRL sowie die wichtigsten Zugvogelarten. 3
Tabelle 2: Vorhabenspezifische Wirkfaktoren Freileitungsplanung. 6

Anhangsverzeichnis

Anhang 21: D5 FFH VorP 2616 331 Übersichtskarte Maßstab 1:25.000

Abkürzungsverzeichnis

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

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

LBP ..... Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfD ..... Landesamt für Denkmalpflege
LGLN ..... Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
LK ..... Landkreis
LROP ..... Landes-Raumordnungsprogramm
LRP ..... Landschaftsrahmenplan
LRT ..... Lebensraumtyp/Lebensraumtypen
LSG ..... Landschaftsschutzgebiet
LWL ..... Lichtwellenleiter
M ..... Maßnahme
m ..... Meter
MVA ..... Megavoltanlage
NABU ..... Naturschutzbund Deutschland
NAGBNatSchG ..... Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
NDSchG ..... Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
NEP ..... Netzentwicklungsplan
NLD ..... Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege
NLT ..... Niedersächsischer Landkreistag e.V.
NLWKN ..... Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NMELV ..... Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
NorGer ..... Norwegen-Deutschland
NROG ..... Niedersächsisches Raumordnungsgesetz
NSG ..... Naturschutzgebiet
NVP ..... Netzverknüpfungspunkte
NWaldLG ..... Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung
NWG ..... Niedersächsisches Wassergesetz
NVwZ ..... Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
OGewV ..... Oberflächengewässerverordnung
pot. ..... potenziell
RL ..... Rote Liste
ROG ..... Raumordnungsgesetz
RoV ..... Raumordnungs-Verordnung
RROP ..... Regionales Raumordnungsprogramm
RVS ..... Raumverträglichkeitsstudie
RWA ..... Raumwiderstandsanalyse
RWK ..... Raumwiderstandsklasse
SA ..... Schaltanlage
SD ..... Schwingungsdämpfer
SDB ..... Standarddatenbogen
SKR ..... Stromkreisrichtlinie

SKUMS .... Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau der Freien Hansestadt Bremen
SPA ..... Special Protected Area (Vogelschutzgebiet)
SUBV ..... Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen
T ..... Tragmasten
TA ..... Technische Anleitung
TA Lärm ..... Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TK ..... Trassenkorridor
TKS ..... Trassenkorridorsegment
u. a. ..... unter anderem
UG ..... Untersuchungsgebiet
uNB ..... Untere Naturschutzbehörde
UR ..... Untersuchungsraum
ÜSG ..... Überschwemmungsgebiete
UT ..... Untere Traverse
Utw. ..... Unterweser
UVP ..... Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG ..... Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
UVS ..... Umweltverträglichkeitsprüfung
UW ..... Umspannwerk
VB ..... Vorbehaltsgebiet
VDE ..... Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
vMGI ..... vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung
VPE ..... Vernetztes Polyethylen Kabel
VR ..... Vorranggebiet
VSchRL ..... Vogelschutzrichtlinie
VSG ..... Vogelschutzgebiet
vT ..... vorhabenspezifisches Tötungsrisiko
WA ..... Winkelabspannmasten
WAZ ..... Winkel-Abzweig-Kreuzmasten
WBM ..... Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter Standorte des Tieflandes
WE ..... Winkelendmasten
WEA ..... Windenergieanlage
WHG ..... Wasserhaushaltsgesetz
WP ..... Windpark
WRRL ..... Wasserrahmenrichtlinie
WSG ..... Wasserschutzgebiet
z. B. ..... zum Beispiel

1 Anlass und Aufgabenstellung

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

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

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

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

Für die Realisierung des Projektes stehen mehrere Trassenalternativen zur Prüfung. Die Trassenalternative C-01-06 überspannt den Wasserlauf des Braker Sieltiefs, welcher als einer von drei Wasserläufen vom Land Niedersachsen als Besonderes Schutzgebiet gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie zur Aufnahme in das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 unter der Kennziffer DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ gemeldet worden ist. Während des Baus der Freileitung wird ein temporäres Provisorium südlich des Schutzgebietes in einer Entfernung von etwa 4,5 km notwendig sein.

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

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

2 Beschreibung des Schutzgebiets und seiner Erhaltungsziele

2.1 Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ umfasst Abschnitte der namensgebenden Wasserläufe westlich von Brake, die Teil des Entwässerungssystems der Wesermarschen sind.

Die grabenähnlichen, teils künstlich angelegten Gewässer sind vorwiegend sauerstoffarm und nährstoffreich. Dies begünstigt das Wachstum verschiedener Wasserpflanzen und damit einhergehend die Ausbildung einer aus nur mäßig zersetztem organischem Material bestehenden Schlammschicht – eigentlich geeignete Lebensbedingungen für den streng geschützten Bitterling. Aufgrund einer zu mächtigen Schicht aus Faulschlamm, vermutlich begünstigt durch den hohen Nährstoffeintrag aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, können derzeit aber keine Bitterlinge im Gebiet mehr nachgewiesen werden.

Das Gebiet ist durch folgende Schutzgebiete gesichert:

Landschaftsschutzgebiet „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“
Kennzeichen: LSG BRA 029

Das LSG hat eine Größe von ca. 33 ha. Es handelt sich um künstliche Marschengewässer, die über Freiflut (Siel) bzw. Schöpfwerke in die Weser entwässern. Geschützt sind die Gewässer sowie die angrenzenden Uferrandbereiche in einer Breite von 5 m.

Das Landschaftsschutzgebiet dient als Flora-Fauna-Habitat-Gebiet der Verbesserung der Repräsentanz von Lebensräumen des Bitterlings in den Ems- und Wesermarschen. Darüber hinaus sind die Gewässer ein wichtiger Lebensraum für Muscheln (insbesondere Gemeine Teichmuschel / Anodonta cygnea, Flache Teichmuschel / Anodonta anatina und Malermuschel / Unio pictorum), als Wanderkorridor für den Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis) und den Steinbeißer (Cobitis taenia), als Jagdhabitat und Leitlinie für Teichfledermaus (Myotis dasycneme), Wasserfledermaus (Myotis daubentonii), Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii), Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) u. a. als streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets

2.2.1 Verwendete Quellen

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

- Standarddatenbogen des FFH-Gebietes DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ (letzte Aktualisierung 07/2020),
- Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ (Stand 05/2021),
- Maßnahmenblatt (vorläufig) für das FFH-Gebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ (Stand 11/2021).

2.2.2 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL

Innerhalb des besonderen Schutzgebietes DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ sind keine Lebensraumtypen ausgebildet.

2.2.3 Arten gemäß Anhang II der FFH-RL

Die für das besondere Schutzgebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ im Anhang II der FFH-RL aufgeführten Arten sind in Tabelle 2 aufgeführt. Es handelt sich mit dem Bitterling um allein eine Fischart.

Tabelle 1: Arten nach Anhang II FFH-RL und Anhang I VSchRL sowie die wichtigsten Zugvogelarten.

Taxon	Name	Sta-tus	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. D
FISH	Rhodeus sericeus amarus (= Rhodeus amarus [Bitter-ling])	u	G			n		

Legende:

Taxon: AMP = Amphibien, AVE= Vögel, COL = Käfer, FISH = Fische, HYME = Hautflügler, MOL = Muscheln und Schnecken, MAM = Säugetiere, MOO = Moose, ODON = Libellen, OHRT = Heuschrecken, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, SONS = Sonstige

Status: b = [Wochenstuben] Übersommerung, e = gelegentlich einwandernd, unbeständig, g = Nahrungsgast (Anzahl in Individuen), j = nur juvenile Stadien, m = Zahl der wandernden/rastenden Tiere, n = Brutnachweis, o = Reproduktion, r = resident, s = Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise, t = Totfunde, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast

Dat.-Qual. = Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.), M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolationen), P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung), kD = keine Daten (noch nicht einmal eine grobe Schätzung ist möglich)

Pop.-Größe = Populationsgröße: c = „häufig, große Population“, r = selten, mittlere bis kleine Population“, v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen“, p = „vorhanden“ (ohne Einschätzung)

Rel.-Grö. D = Relative Größe D (Prozentangabe der Population im Bezugsraum, die sich im Gebiet befindet): 1 = < 2 %; 2 = 2 bis 5 %, 3 = 6-15 %, 4 = 16 bis 50 %, 5 = > 50 %, D = nicht signifikante Population

Biog.-Bed. = Biogeographische Bedeutung: e = Endemiten, d = disjunkte Teilareale, g = Glazialrelikte, i = wärmezeitliche Relikte, h = Hauptverbreitungsgebiet, w = westliche Arialgrenze (analog: s = südlich, n = nördlich, o = östlich), l = Ausbreitungslinien, m = Wanderstrecke

Erh.-Zust. = Erhaltungszustand: A = „sehr gut“, B = „gut“, C = „mittel bis schlecht“

Ges.-W. = Gesamt-Wert N / L / D*: A = „sehr hoch (hervorragender Wert)“, B = „hoch (guter Wert)“, C = „mittel bis gering (signifikanter Wert)“

*N: Naturraum, L: Niedersachen (Land), D: Deutschland

2.2.4 Weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten

Für das besondere Schutzgebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ werden keine weiteren Arten im Standard-Datenbogen angegeben.

2.2.5 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen

Innerhalb des besonderen Schutzgebietes DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ sind keine Lebensraumtypen ausgebildet, sodass auch keine Vorkommen charakteristischer Arten zu prüfen sind.

2.2.6 Übergeordnete und spezielle Erhaltungsziele

Für das FFH-Gebiet 208 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“, national gesichert durch das LSG „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“, werden die Erhaltung und Wiederherstellung der Populationen der folgenden Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie festgelegt:

Bitterling (Rhodeus amarus):

Die maßgebliche Art für die Gebietsmeldung in 2007 zur Sicherung von Natura 2000 war der Bitterling (Rhodeus amarus). Dieser ist zugleich als einzige Art im Standarddatenbogen gelistet. Nach dem aktuellen Standarddatenbogen ist die Art aktuell als X (=nicht mehr vorhanden) angegeben und die Datenqualität gilt als gut.

Generell sollen in der Maßnahmenplanung diejenigen Lebensraumtypen und Arten behandelt werden, die im Standarddatenbogen genannt werden mit Ausnahme der nicht als signifikant eingestuften Vor-

kommen. Laut dem Leitfaden sind alle Vorkommen signifikant, deren relative Größe in Bezug zur Gesamtpopulation mit 1,2,3,4 oder 5 im Standarddatenbogen angeführt wird. Hierzu werden im Standarddatenbogen keine Angaben gemacht, er wird als „nicht vorhanden“ angeführt.

In Einzelfällen können sich aus landesweiter Sicht verpflichtende Ziele zur Wiederherstellung von nicht (mehr) (Populationsgröße „not present“) vorkommende Anhang-II Arten vor allem dann ergeben, wenn deren Umsetzung notwendig ist, um den günstigen Erhaltungszustand einer Art auf Ebene der biogeografischen Region zu gewährleisten (Burckhardt, S.103)

Auf biogeografischer Ebene ist der Erhaltungszustand des Bitterlings günstig (FV) und der Gesamttrend sich insgesamt verbessernd.

Da die Art aktuell nicht mehr vorkommt und sich der Bestand schon 1996 (und zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung) auf einem sich nicht selbst erhaltenden Niveau befunden hat, wird das Vorkommen der Art als nicht signifikant eingestuft. Da der Erhaltungszustand des Bitterlings auf biogeografischer Ebene günstig ist und sich hieraus keine Verpflichtung zur Wiederherstellung ergibt, werden daher „Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele“ formuliert, die nicht verpflichtend sind.

Schutz- und Entwicklungsziele (nicht verpflichtend):

Aufgrund des fehlenden Vorkommens von Großmuscheln und des Bitterlings, muss das FFH-Gebiet als Lebensraum der genannten Arten derzeit als nicht geeignet betrachtet werden. Vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Beeinträchtigungen kann keine Formulierung von Zielen in Form von Angaben zu erreichenden Populationsgrößen erfolgen. Daher werden die Erhaltungsziele für die Art auf die Habitatqualität/-eignung abgestellt.

Grundsätzlich sollen die Maßnahmen darauf abzielen, die Habitatbedingungen des 20,3 ha großen FFH-Gebiets, welches den Gewässerverlauf ohne die Uferbereiche umfasst, entsprechend den Ansprüchen des Bitterlings und der Großmuscheln zu verbessern und die Ursachen für das Ausbleiben der Arten abzustellen.

Die Maßnahmen sollten daher auf folgende Schutzziele abzielen (LSG-VO):

- Sicherung ganzjährig ausreichender Wasserstände zur Erhaltung und Entwicklung wurzelnder und freischwimmender Wasserpflanzen als Teilhabitat des Bitterlings
- Sicherung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer zur Ermöglichung der durchgängigen Besiedlung des Gewässersystems mit Großmuscheln und Bitterling und zur Verbreiterung des Genpools
- schonende sowie extensive Gewässerunterhaltung mit dem Ziel, ufernahe Röhrichte und Wasserpflanzenbestände zu erhalten und zu entwickeln
- schonende Sohlräumung mit Zurücksetzen von Großmuscheln
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen und Förderung der Selbstreinigungskraft der Gewässer u. a. durch Erhalt und Entwicklung von Flachwasserzonen und Uferrandstreifen zur Sicherung der Lebensbedingungen limnischer Großmuscheln.

Die einzelnen Maßnahmen werden in den Maßnahmenblättern konkretisiert.

Bezüglich bestimmter Beeinträchtigungen liegen keine wissenschaftlich belastbaren Erkenntnisse vor, inwieweit sich die durch die Zu- und Entwässerung hervorgerufenen wechselnden Fließgeschwindigkeiten und -strömungen negativ auf die Arten auswirken bzw. toleriert werden, und inwieweit die Großmuscheln im Jahresverlauf schwankende Salzgehalte tolerieren. Erforderlich wären hierzu Untersuchungen zu den Fragestellungen.

Inwieweit sich die Beeinträchtigungen durch ausgewählte Maßnahmen verringern/miniminieren lassen (bspw. die wechselnden Fließgeschwindigkeiten und –strömungen, da der Abfluss im FFH-Gebiet als Teil des Ent- und Zuwässerungssystem gewährleistet werden muss) und ob die vorgesehenen Maßnahmen die Habitatbedingungen insoweit verbessern, dass die Zielarten geeignete Lebensbedingungen vorfinden, kann derzeit nicht abgeschätzt werden.

Sollten sich nach Verwirklichung der Maßnahmen die Gewässerverhältnisse verbessert haben und Großmuscheln eine geeignete Lebensgrundlage vorfinden, kann ggf. ein Besatz mit Großmuscheln und darauffolgend mit Bitterlingen erfolgen.

Wenn nach Umsetzung von Maßnahmen keine Aussicht auf Erfolg zur Wiederbesiedlung der Großmuscheln und des Bitterlings bestehen sollte, ist nach Absprache mit dem NLWKN und dem LAVES eine Herausnahme des Bitterlings aus dem Standarddatenbogen zu prüfen.

2.2.7 Managementplanung

Für das besondere Schutzgebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ liegt ein vorläufiges Maßnahmenblatt zur Identifikation der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen ohne Einbettung in einen Maßnahmen- oder Managementplan des Naturschutzamt Landkreis Wesermarsch vom Stand 11/2021 vor (LK Wesermarsch 2021).

Die Maßnahmen gelten

- der Erhaltung und Entwicklung naturnaher Uferbereiche und Gewässerrandstreifen zur Stärkung der Selbstreinigungskräfte der Gewässer und zur Minderung belastender Stoff- und Sedimenteinträge
- der Sicherung ganzjährig ausreichender Wasserstände zur Erhaltung und Entwicklung wurzelnder und freischwimmender Wasserpflanzen als Teilhabitat des Bitterlings
- der Verbesserung der Habitatbedingungen für den Bitterling und für Großmuscheln
- dem Monitoring der Gewässergüte
- der Sicherung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer zur Ermöglichung der durchgängigen Besiedlung des Gewässersystems mit Großmuscheln und Bitterling und zur Verbreiterung des Genpools

Eine detaillierte Auflistung dieser und weiterer Maßnahmen ist dem Maßnahmenblatt zu entnehmen (LK Wesermarsch 2021).

2.3 Datengrundlage

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

2.4 Datenlücken

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

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

3.1 Vorhaben

Eine ausführliche Vorhabensbeschreibung ist der Unterlage D.1 „Methodendokument Natura 2000-Prüfungen “ zu entnehmen.

3.2 Wirkfaktoren

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

Tabelle 2: Vorhabenspezifische Wirkfaktoren Freileitungsplanung.

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

4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Das Besondere Schutzgebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ hat zwar eine Ost-West-Ausdehnung von ca. 8 km, hat jedoch nur eine Breite von etwa 10 m. Das FFH-Gebiet wird im Bereich des Braker Sieltiefs von der Trassenalternative C-01-06 in Nord-Süd-Richtung gequert (Übersichtskarte in Anhang 21).

4.1 Lebensraumtypen

Innerhalb des besonderen Schutzgebietes DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ sind keine Lebensraumtypen ausgebildet, sodass Betroffenheiten auszuschließen sind.

4.2 Charakteristische Arten

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

Innerhalb des besonderen Schutzgebietes DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ sind keine Lebensraumtypen ausgebildet, sodass auch Betroffenheiten von charakteristischen Arten auszuschließen sind.

4.3 Arten des Anhang II der FFH-RL

Für das Schutzgebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ wird der Bitterling unter Arten des Anhang II der FFH-RL aufgeführt.

Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten besitzen in der Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen höchste Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (LAVES 2011).

Der Bitterling bevorzugt pflanzenreiche Abschnitte mit sandigem oder schlammigem Grund und überwiegend geringer Wassertiefe in stehenden oder langsam fließenden Gewässern (LAVES 2011). Besiedlungsschwerpunkte liegen in Niedersachsen in u. a. Grabensystemen in der Wesermarsch. Das FFH-Gebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ hat eine besondere Bedeutung für den Bitterling (LAVES 2011). Beeinträchtigungen und Gefährdungen gehen für den Bitterling vornehmlich durch Ausbau, Eindeichung und Regulierung der größeren Fließgewässer und durch den damit verbundenen Verlust von auentypischen Lebensräumen aus. Weitere Gefährdungen des Lebensraumes für den Bitterling entstehen durch Absenkung des Wasserspiegels (LAVES 2011).

Während des Baubetriebs kann eine Veränderung des Wasserspiegels oder eine Veränderung des Ufers durch eine mögliche weiträumige Überspannung des Gewässers ausgeschlossen werden.

Für die an Gewässer gebundene Art **Bitterling** können aufgrund der anzunehmenden Überspannung direkte sowie indirekte anlage- und baubedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

4.4 Weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten

Für das besondere Schutzgebiet DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ werden keine weiteren Arten im Standard-Datenbogen angegeben, sodass auch Betroffenheiten weiterer Arten auszuschließen sind.

5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

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

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

6 Fazit

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

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

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

Es ist somit insgesamt davon auszugehen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen des Besonderen Schutzgebietes DE 2616-331 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ in den für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommen wird. Hierdurch ist auch gewährleistet, dass keine Konflikte mit der Managementplanung vorliegen.

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

7 Literaturverzeichnis

ALTEMÜLLER, M. & M. REICH (1997): Untersuchungen zum Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Wiesenbrüter – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 111-127.

ARGE KIfL, Cochet Consult & TGP (Arbeitsgemeinschaft Kieler Institut für Landschaftsökologie, Planungsgesellschaft Umwelt, Stadt und Verkehr Cochet Consult & Trüper Gondesen Partner) (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG. F+E-Vorhaben 02.221/2002/LR im Auftrag des BMVBW, Bonn, 96 S. und 320 S. Anhang.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen – 4. Fass., Stand 31.08.2021. 94 S.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Aufl. Müller, Heidelberg. 480 S.

HAMANN, H. J., SCHMIDT, K.-H. & WILTSCHKO, W. (1998): Mögliche Wirkung elektrischer und magnetischer Felder auf die Brutbiologie am Beispiel einer Population von höhlenbrütenden Singvögeln an einer Stromtrasse. – Vogel und Umwelt 9 (6): 215-246.

HEIJNIS, R. (1980): Vogeltod durch Drahtanflug bei Hochspannungsleitungen. – Ökologie der Vögel 2 (Sonderheft): 111-129.

LAVES (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Bitterling (Rhodeus amarus). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.

LLUR – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (2013): Empfehlungen zur Berücksichtigung der tierökologischen Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene. 31 S.

SILNY, J. (1997): Die Fauna in elektromagnetischen Feldern des Alltags – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 29-40

SSYMANK, A. HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe für Naturschutz und Landschaftspflege 53. Bonn-Bad Godesberg.

SSYMANK, A., ELLWANGER, G., ERSFELD, M., FERNER, J., LEHRKE, S., MÜLLER, C., RATHS, U., RÖHLING, M. & M. VISCHER-LEOPOLD (2021): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – Naturschutz und Biologische Vielfalt 172 (2.1), BfN, 795 S., Bonn-Bad Godesberg.

WULFERT, K., LÜTTMANN, J., VAUT, L. & KLUßMANN, M. (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach §34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht vom 19.12.2016. Trier. 72 S.

8 Rechtsgrundlagenverzeichnis

1. BImSchV - 1. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4676) geändert worden ist.

26. BImSchV – 26. Verordnung über elektromagnetische Felder in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266).

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.

BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BBPlG – Bundesbedarfsplangesetz vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist.

BFStrG – Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2022 (BGBl. I S. 922) geändert worden ist.

BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

BremDSCHG - Bremisches Denkmalschutzgesetz - Bremisches Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmäler vom 21.12.2018 (Brem.GBI 2018, S. 631).

DIN EN 50341-1 (VDE 0210-1) – Freileitungen über AC 45 kV - Teil 1: Allgemeine Anforderungen – Gemeinsame Festlegungen; - Deutsche Fassung EN 50341-1:2012.

DIN EN 50341-2 (VDE 0210-2) – Freileitungen über AC 45 kV - Index der NNA (Nationale Normative Festlegungen) - Deutsche Fassung EN 50341-2:2001.

DIN EN 50341-3 (VDE 0210-3) – Freileitungen über AC 45 kV - Teil 3: Nationale Normative Festlegungen (NNA); - Deutsche Fassung EN 50341-3-4:2001 + Cor. 1:2006 + Cor. 2:2010.

EEG - Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

EnLAG – Energieleitungsausbaugesetz vom 21. August 2009 (BGBl. I S. 2870), das zuletzt durch Artikel 250 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

EnWG – Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 9) geändert worden ist.

EU-WRRL - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. ABl. EG Nr. L 327/1 vom 22.12.2000, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

FFH-RL – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 () (ABl. L 206, S. 7), konsolidierte Fassung vom 01.01.2007.

LROP-VO - Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 07.09.2022, aufgrund des § 13 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, Abs. 5 und 6 in Verbindung mit § 7 des Raumordnungsgesetzes vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), und in Verbindung mit § 4 Abs. 1 und 2 Satz 1 und

§ 5 Abs. 8 des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes in der Fassung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 582).

NABEG – Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist.

NAGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 - VORIS 28100 -) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. November 2020 (Nds. GVBl. S. 451).

NDSchG - Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBI. S. 517) GVBI. Sb 22510 01, zuletzt geändert durch Art. 10 G zur Änd. des G über den Nationalpark "Niedersächsisches Wattenmeer" und des AusführunsG zum BundesnaturschutzG sowie zur Änd. weiterer G vom 22.09.2022 (Nds. GVBI. S. 578).

NEP 2035 - Netzentwicklungsplan Strom 2035, Bestätigung des Netzentwicklungsplans 2021-2035 gemäß § 12c abs. 4 Satz 1und Abs. 1 Satz 1 i. V. M. § 12b Abs. 1, 2 und 4 EnWG vom Januar 2022.

NROG – Niedersächsisches Raumordnungsgesetz in der Fassung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. 2017, 456), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 582).

NWaldLG – Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002, das zuletzt durch Artikel 3 § 14 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88) geändert worden ist.

NWG - Niedersächsisches Wassergesetz vom 19.Februar 2010 (Nds. GVBl. 2010, 64) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22.09.2022 (Nds. GVBl. S. 578).

ROG – Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

RoV – Raumordnungsverordnung v. 13.12.1990, zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist.

TA LÄRM – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503).

UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.

VS-RL - Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) v. 30.11.2009 (ABl. 2010 Nr. L 20 S.7).

WHG – Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist.

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist.

WRRL – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie). ABl. EG Nr. L 327/1 vom 22.12.2000, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.