



Unterlage 17.2.1

ABS / NBS Hamburg - Lübeck - Puttgarden

FFH-Verträglichkeitsprüfung

Vogelschutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“

Planfeststellungsabschnitt 1.1

(Bad Schwartau)

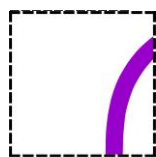
Vorhabenträgerin:



DB InfraGO AG
Adam-Riese-Straße 11-13
60327 Frankfurt am Main

Regional zuständig:
DB InfraGO AG
Beim Strohause 17
20097 Hamburg

Erstellt durch:



GFN

GFN – Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH
Stuthagen 25
24113 Molfsee

Molfsee, den 14.04.2026

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Christel B.', written over a light blue horizontal line.

Arbeitsgemeinschaft FBQ

TGP



c/o

Trüper Gondesen Partner (TGP)
An der Untertrave 17
23568 Lübeck

Stand 14.04.2026



Kofinanziert von der Fazilität
„Connecting Europe“ der Europäischen Union

Inhalt

1. Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1 Rechtlicher Rahmen	5
2. Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	6
2.1 Übersicht über das Schutzgebiet	6
2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes	7
2.2.1 Verwendete Quellen	7
2.2.2 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL	7
2.2.3 Überblick über die Vogelarten gemäß Artikel 4 der Vogelschutz-Richtlinie (VRL): Richtlinie 2009/147/EG	7
2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten	11
2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	12
2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura-2000-Gebieten	14
2.6 Vorbelastungen	16
3. Beschreibung des Vorhabens	18
3.1 Übersicht über das Gesamtvorhaben	18
3.2 Beschreibung des Vorhabens PFA 1.1	19
3.2.1 Bezugsraum	19
3.2.2 Technische Beschreibung des Vorhabens	21
3.2.3 Verkehrsprognose	27
3.3 Wirkfaktoren	30
4. Detailliert untersuchter Bereich	35
4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsraums	35
4.1.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten	37
4.1.2 Durchgeführte Untersuchungen	39
4.2 Datenlücken	39
4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches	40
4.3.1 Übersicht über die Landschaft	40
4.3.2 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL	40
4.3.3 Vogelarten des Artikel 4 der VRL	40
4.3.4 Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderlichen Landschaftsstrukturen	40
5. Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	41
5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode	41
5.2 Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL	44
5.3 Beeinträchtigungen von Vogelarten des Artikel 4 der VRL	44
5.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren	44
5.3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	44
5.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	45
5.4 Beeinträchtigung von Brutvogelarten	48
5.4.1 Rohrweihe	48
5.4.2 Rotmilan	49
5.4.3 Bewertung der Brutvögel	51
5.5 Beeinträchtigung von Rastvogelarten	51
5.5.1 Vorgehen zur Bewertung	51
5.5.2 Tauchenten	54
5.5.3 Gänsevögel	58
5.5.4 Säger	62
5.5.5 Kormoran	65
5.5.6 Bewertung der Rastvögel	66
5.6 Auswirkung auf die Kohärenz	66
5.7 Auswirkungen auf die Managementplanung	67

6. Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	68
7. Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte	69
8. Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen	70
9. Umgang mit dem EuGH-Urteil zu Vogelschutzgebieten (Urteil vom 12. September 2024 – Rs. C-66/23)	71
9.1 Rechtliche Grundlagen und planerischer Umgang	71
9.2 Bestimmung des Artenspektrums zur Überprüfung der Auswirkungen auf die FFH-Verträglichkeitsprüfung	72
9.3 Bewertung der vertieft zu prüfenden Vogelarten: Seeadler	83
9.4 Fazit	84
10. Zusammenfassung	86
11. Literatur und Quellen	88
12. Anhang	92

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zu prüfende Schutzgebiete im Umfeld des PFA 1.1 (Schiene).....	4
Tabelle 2: Vogelarten gemäß Artikel 4 der VRL im Schutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“	7
Tabelle 3: Betriebsprogramm für den Prognose-Planfall 2030 (inkl. D-Takt) Abschnitt Bad Schwartau ab Abzw. 1130 (Schwartau Waldhalle) bis Abzw. 1110 (Höhe Breslauer Straße)	28
Tabelle 4: Betriebsprogramm für den Prognose-Planfall 2030 (inkl. D-Takt) Abschnitt Bad Schwartau ab Abzw. 1110 bis Stadtgrenze Nord	28
Tabelle 5: Betriebsprogramm für den Prognose-Planfall 2030 (inkl. D-Takt) der Strecke 1110 ab Bad Schwartau (Höhe Breslauer Straße)	28
Tabelle 6: Übersicht über die potenziell prüfungsrelevanten Projektwirkungen.....	30
Tabelle 7: Vorkommen der im SDB genannten Arten laut den Managementplänen der Teilgebiete	37
Tabelle 8: Bewertungsschema vorhabenbedingter Beeinträchtigungen	42
Tabelle 9: Methodik zur Ermittlung der Erheblichkeit bzw. Nicht-Erheblichkeit	43
Tabelle 10: Zusammenfassende Bewertung der maßgeblichen Brutvögel der VRL.....	51
Tabelle 11: Zusammenfassende Bewertung der maßgeblichen Rastvögel der VRL.....	66
Tabelle 12: Gesamtübersicht über Beeinträchtigung der maßgeblichen Erhaltungsziele und des Schutzzwecks durch das Vorhaben	70
Tabelle 13 Bestimmung des Artenspektrums zusätzlicher Brut- und Rastvogelarten für die weiterführende Prüfung entsprechend des EuGH-Urteils.....	74

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Natura-2000-Gebiete im Umfeld des PFA 1.1.	3
Abbildung 2: Lage und Planungsbestandteile des PFA 1.1 mit dem Vogelschutzgebiet „Traveförde“.....	20
Abbildung 3: Übersicht über die Teilgebiete des Vogelschutzgebietes DE 2031-401 „Traveförde“	36

Abkürzungsverzeichnis

ABS	Ausbaustrecke
BAB	Bundesautobahn
Bau-km	Baukilometer
BE-Fläche	Baueinrichtungsfläche
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BHD	Brusthöhendurchmesser
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Brutpaar
BSWAG	Bundesschienenwegeausbaugesetz
BÜ	Bahnübergang
BUV	Bedarfsplanungsumsetzungsvereinbarung
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
DB	Deutsche Bahn
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge
EG-WRRL	Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft
EHZ	Erhaltungszustand
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EÜ	Eisenbahnüberführung
Ex	Exemplar / Anzahl der Individuen
F+E Vorhaben	Forschungs- und Entwicklungsvorhaben
FBQ	Fehmarnbeltquerung
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FFH-VP	Fauna-Flora-Habitat-Verträglichkeitsprüfung
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Gebiet
Gbf.	Güterbahnhof
GET	Geländeeinschnitttrog
GGB	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung
Hp	Haltepunkt
KIfL	Kieler Institut für Landschaftsökologie
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Landesamt für Umwelt (ehemals LLUR)
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
LRT	Lebensraumtyp
LSW	Lärmschutzwand
MELUND-SH	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Digitalisierung Schleswig-Holstein (vorm. MELUR)

MELUR	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (vorm. MLUR)
MLUR	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
MMP	Managementplan
Natura 2000	Europaweites kohärentes Netz von Schutzgebieten, bestehend u.a. aus FFH-Gebieten und Vogelschutz-Gebieten
NBS	Neubaustrecke
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiet-Verordnung
PFA	Planfeststellungsabschnitt
PFV	Planfeststellungsverfahren
RRB	Regenrückhaltebecken
SDB	Standarddatenbogen
SÜ	Straßenüberführung
TG	Teilgebiet
TGP	Trüper Gondesen Partner mbB
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
VRL	Vogelschutzrichtlinie der EU
VSchG	Vogelschutzgebiet
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
ZAK SH	Zentrales Artkataster Schleswig-Holstein (ehem. LfU Art- und Fundpunktkataster)

Bearbeitung

Projektleitung:

- Dipl.-Biol. Christoph Herden

Bearbeiter/in:

- M.Sc. Environmental Management Sara Greiner
- M.Sc. Biologie Anke Wiechert



MOLFSEE, 14.04.2026

ALLE ABBILDUNGEN OHNE QUELLENANGABEN SIND EIGENE DARSTELLUNGEN

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die DB InfraGO AG (nachfolgend: „Vorhabenträgerin“) plant die Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung (nachfolgend: „Vorhaben“). Dabei handelt es sich im Wesentlichen um den Aus- und den Neubau von Abschnitten der Eisenbahnstrecke 1100 der DB InfraGO AG von Lübeck Hauptbahnhof nach Puttgarden.

Die Bundesrepublik Deutschland und das Königreich Dänemark (Kongeriget Danmark) beabsichtigen, eine Feste Fehmarnbeltquerung zu errichten. Die Feste Fehmarnbeltquerung soll dazu dienen, die Verkehrsverbindungen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Dänemark sowie zwischen Mitteleuropa und Skandinavien zu verbessern.

Das Vorhaben ist unter der Bezeichnung „ABS/NBS Hamburg - Lübeck - Puttgarden“ in das Bundesschienenwegeausbaugesetz¹ und in den Bundesverkehrswegeplan 2030² aufgenommen worden. Das Planfeststellungsverfahren für das Vorhaben ist beim Eisenbahn-Bundesamt in Hamburg/ Schwerin anhängig.

Die Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung ist im vordringlichen Bedarf des geltenden Bedarfsplans des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSWAG) enthalten. Die bundeseitige Finanzierung ist daher für dieses Projekt in der Bedarfsplanungsumsetzungsvereinbarung (BUV) geregelt. Laut § 5 der BUV ist für Bedarfsplanprojekte nach Abschluss der Leistungsphasen 1/ 2 eine Parlamentarische Befassung vorgesehen. Hierzu unterrichtet die DB InfraGO AG das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) über mögliche Alternativvarianten mit Erläuterungen insbesondere zur Öffentlichkeitsbeteiligung, deren Auswirkungen auf die Kosten und die volkswirtschaftliche Bewertung sowie die Stellungnahme zur technischen und rechtlichen Umsetzbarkeit nebst Auswirkungen auf die Betriebswirtschaftlichkeit.

Darauf basierend, hat die Bundesregierung den Bundestag am 28.05.2020 in ihrem „Bericht über das Ergebnis der Vorplanung und der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung zur Ausbaustrecke/ Neubaustrecke Hamburg - Lübeck - Puttgarden“ (Bundestagsdrucksache 19/19500) über die Forderungen der Region unterrichtet. Der Bundestag hat dazu am 2. Juli 2020 einen Beschluss für die Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Mittel gefasst, der in der Planung berücksichtigt werden soll. Er folgte damit der Beschlussempfehlung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur (Bundestagsdrucksache 19/20624). Auf Grundlage dieses Bundestagsbeschlusses hat die Vorhabenträgerin die Umsetzung der Forderungen auf Genehmigungsfähigkeit geprüft. Darauf basierend wurden diese in die technische Planung integriert. Die betrieblichen Schall- und Erschütterungsgutachten wurden zusätzlich als Unterlagen „Gesetzlicher Schutz“ und „Schutz gemäß Bundestagsbeschluss“ ausgearbeitet. Alle weiteren Umweltbelange werden in der Anlage zum Erläuterungsbericht „Differenzierung von Umweltauswirkungen durch BT-Beschluss 19/20624“ aufgeführt. Zur Vorbereitung auf die Planung

¹ Bundesschienenwegeausbaugesetz vom 15. November 1993 (BGBl. I S. 1874), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 224).

² Unterrichtung durch die Bundesregierung: Bundesverkehrswegeplan 2030, in: Deutscher Bundestag, Drucksache 18/9350.

des Vorhabens durch die DB InfraGO AG hatte der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein als Landesplanungsbehörde ein Raumordnungsverfahren geführt. Das Raumordnungsverfahren war durch die landesplanerische Beurteilung vom 6. Mai 2014³ abgeschlossen worden. Die Vorhabenträgerin hat die landesplanerische Beurteilung bei der Planung des Vorhabens berücksichtigt.

Die Vorhabenträgerin stellt nun die Planfeststellungsanträge. Über die Planfeststellungsanträge ist in Planfeststellungsverfahren (PFV) vor dem Eisenbahn-Bundesamt zu entscheiden.

Vorhabenbedingt kann es zu möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder der Schutzziele von mehreren Natura-2000-Gebieten kommen. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen dieser Gebiete ist gemäß § 34 BNatSchG zu prüfen (vgl. Erläuterungen zum rechtlichen Rahmen in Kap. 1.1).

Der Planfeststellungsabschnitt (PFA) 1.1 beginnt bei Bahn-km 4,970 an der südlichen Grenze des Stadtgebietes Bad Schwartau und endet bei Bau-km 107,532 an der nördlichen Grenze des Stadtgebietes Bad Schwartau. Das Stadtgebiet wird hierbei vollständig gequert.

³ Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein - Landesplanungsbehörde: Abschluss des Raumordnungsverfahrens - Landesplanerische Beurteilung - Ausbau der Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung vom 6. Mai 2014 (Internet: https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/L/landesplanung/raumordnungsverfahren_fbq/landesplanung_raumordnungsverfahren_schienenanbindung_fbq.html?nn=abe03b36-ce7f-4acd-b470-e73ebcf936fe) (Abruf: 19.07.2023).

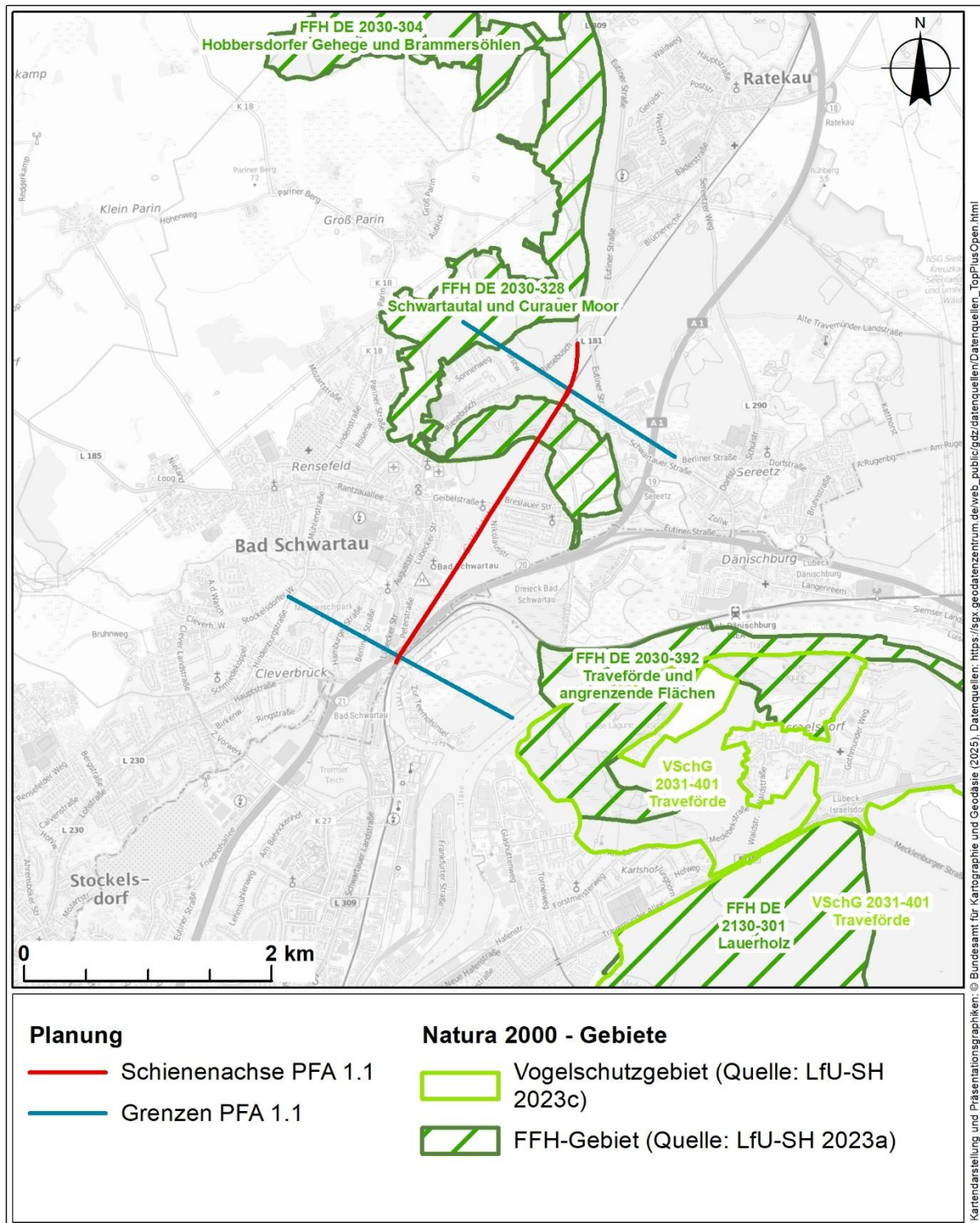


Abbildung 1: Natura-2000-Gebiete im Umfeld des PFA 1.1.

Im Umfeld des PFA 1.1 befinden sich die nachfolgend aufgeführten Natura-2000-Gebiete, in die das Vorhaben hineinwirken könnte (Abbildung 1 und Tabelle 1):

Tabelle 1: Zu prüfende Schutzgebiete im Umfeld des PFA 1.1 (Schiene)

Schutzgebiet	Entfernung zum PFA, (Prüftiefe)
Vogelschutz-Gebiet DE 2031-401 „Traveförde“	>1,1 km (FFH-Verträglichkeitsprüfung)
FFH-Gebiet DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“	> 0,75 km (FFH-Verträglichkeitsprüfung)
FFH-Gebiet DE 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“	Überschneidung (FFH-Verträglichkeitsprüfung)

Bei den FFH-Gebieten DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“ und DE 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“, sowie dem Vogelschutzgebiet (VSchG) DE 2031-401 „Traveförde“ kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben in die Gebiete hineinwirkt und die Erhaltungsziele erheblich beeinträchtigt. Daher wird für diese Gebiete eine vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) durchgeführt. Auswirkungen durch das Vorhaben auf weitere Natura-2000-Gebiete können aufgrund der Entfernung von mind. 2,6 km zu den Schutzgebieten bereits im Vorfeld sicher ausgeschlossen werden. In den Schutzzielen werden keine charakteristischen Arten mit relevantem Aktionsradius oder hoher Kollisionsgefährdung genannt.

Die vorliegende FFH-VP betrachtet dabei die vorhabenbedingten Wirkungen der Hinterlandanbindung FBQ auf das VSchG DE 2031-401 „Traveförde“, welches im August 2000 als besonderes Schutzgebiet ausgewiesen wurde.

Die Bearbeitung der einzelnen Prüfschritte erfolgt in enger Anlehnung sowohl an den „Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnet-schwebebahnen (Teil IV)“ des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA 2022) als auch an den „Leitfaden zur FFH-VP im Bundesfernstraßenbau“ (BMVBS 2008), der auf Grundlage eines Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (F+E-Vorhaben) des Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS) erarbeitet wurde.

Weiterhin wird in Kapitel 9 auf das EuGH-Urteil vom September 2024 (Rs. C-66/23, juris) Bezug genommen. In dem Urteil wird die bisherige Praxis der Ausweisung von Vogelschutzgebieten und der Auswahl der als Erhaltungsziel festgelegten Arten in Frage gestellt.

1.1 Rechtlicher Rahmen

Die EU hat zum Erhalt von Natur und biologischer Vielfalt zwei Richtlinien erlassen:

- Richtlinie 2009/147/EC des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie, VRL),¹
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/43/EG (FFH-Richtlinie, FFH-RL).

Ein Ziel der FFH-Richtlinie ist es, neben dem flächendeckend geltenden Schutz von Arten ein kohärentes europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“ besonderer Schutzgebiete zu errichten, zu erhalten und zu entwickeln. In das Netz integriert werden sowohl die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-RL als auch die Vogelschutzgebiete (VSchG) nach der VRL. Aufgabe des Netzes ist es, den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu gewährleisten (Art. 2 Abs. 2 FFH-RL). Aufgrund der VRL sollen darüber hinaus die Lebensräume und Brutstätten der in Anhang I dieser Richtlinie aufgeführten Vogelarten und auch die Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete der regelmäßig auftretenden Zugvögel geschützt werden (Art. 4 Abs. 1, 2 VRL) (FGSV 2024).

Die Vorgaben der FFH- und Vogelschutzrichtlinie wurden durch die Vorschriften der §§ 31 bis 36 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in nationales Recht umgesetzt (FGSV 2024).

Nach § 34 BNatSchG Abs. 1 sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen (FGSV 2024). Der Paragraph stellt dabei die gesetzliche Grundlage der FFH-Prüfungen dar. Dieser bezieht sich auf Art. 6 Abs. 3 und 4 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL). Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden (FGSV 2024). Der Projektträger hat die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

2. Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet (VSchG) DE 2031-401 „Traveförde“ mit einer Größe von 3.287 ha umfasst die Untertrave mit den angrenzenden Flächen zwischen der Teerhofinsel am Rande des Stadtgebietes von Lübeck bis zur Ostseemündung bei Lübeck-Travemünde. In das Gebiet eingeschlossen sind auch die Naturschutzgebiete (NSG) „Schellbruch“, „Dummersdorfer Ufer“ und „Dassower See, Inseln Buchhorst und Graswerder (Plönswerder)“ sowie die Waldbestände des Lauerholzes. Überwiegende Teile des Gebietes befinden sich als Bundeswasserstrasse im Eigentum des Bundes. Teile des Lauerholzes sind Eigentum der Hansestadt Lübeck.

Die Traveförde verläuft stellenweise zwischen hohen Moränenufern wie dem Dummersdorfer Ufer. In der Pötenitzer Wiek und dem Dassower See als Seitenbuchten der Travemündung ist die Trave seenartig verbreitert. Im NSG Schellbruch befindet sich die größte Brackwasserlagune Schleswig-Holsteins. Sie ist von ausgedehnten Röhrichten, Feuchtwiesen und Bruchwäldern umgeben.

Die Traveförde ist ein international bedeutendes Vogelrast- und Überwinterungsgebiet insbesondere für Singschwan, Reiherente, Bergente sowie Zwerg- und Gänsesäger. Des Weiteren kommen Wildgansarten wie Bläß- und Saatgans und der Kormoran als Rastvögel vor. Das NSG Dassower See ist darüber hinaus auch ein international bedeutendes Mausergebiet von Entenarten, insbesondere der Schellente. Die ausgedehnten Röhrichtzonen am Dassower See und im Schellbruch sind Brutplatz für röhrichtbrütende Arten wie Rohrdommel und Rohrweihe. In den Waldbeständen des Schellbruchs brütet der Pirol. Eines der bedeutendsten Brutgebiete der Sperbergrasmücke in Schleswig-Holstein liegt im NSG Dummersdorfer Ufer. Zudem kommt in den verstreut liegenden Gebüschern der Neuntöter als Brutvogel vor. Die naturnahen Laubwaldbestände des Lauerholzes mit ihrem hohen Eichenanteil sind Brutplatz von Mittel- und Schwarzspecht sowie des Zwergschnäppers.

Weite Bereiche des Gebietes sind auch als FFH-Gebiete gemeldet. Das Gesamtgebiet ist als internationale bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservogelarten und bedeutendes Brutgebiet für seltene Vogelarten naturnaher Wälder besonders schutzwürdig.

Übergreifendes Schutzziel für die Traveförde mit den angrenzenden Flächen der NSG „Dummersdorfer Ufer“ und „Schellbruch“ ist die Erhaltung der Gewässerlebensräume in ihrer typischen Ausprägung als Rast- und Überwinterungsgebiet der genannten Vogelarten. Im Teilgebiet Lauerholz soll das jahrtausendealte Waldgebiet in seiner artenreichen und naturnahen Zusammensetzung als Brutgebiet von Waldvogelarten erhalten werden (MELUND-SH 2017a).

Der PFA 1.1 liegt etwa 1,1 km östlich der Schutzgebietsgrenze. Alle Bauflächen befinden sich außerhalb des Schutzgebietes (vgl. Abbildung 2).

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

2.2.1 Verwendete Quellen

Für die Darstellung der Erhaltungsziele und Angaben zum Schutzgebiet wurden folgende Quellen genutzt:

- Standard-Datenbogen (SDB) zum Gebiet DE 2031-401 „Traveförde“ (MLUR-SH 2019),
- Gebietsspezifische Erhaltungsziele für das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“ (MELUND-SH 2017b),
- Gebietssteckbrief VSchG DE 2031-401 „Traveförde“ (MELUND-SH 2017a),
- Managementpläne (MMP) für die Teilgebiete des Schutzgebietes
 - „Wasserflächen“ (MELUND-SH 2018a),
 - „Lauerholz und Wesloer Tannen“ (MELUND-SH 2017c),
 - „NSG Schellbruch“ (MELUND-SH 2018b) und
 - „Wesloer Moor/ Herrnburger Landgraben“ (MELUND-SH 2017d)
- Zentrales Artkataster Schleswig-Holstein (ZAK SH (ehemals LfU Art- und Fundpunktkataster (Abfragestand 01/2026) (ZAK SH 2026)
- Aktualisierungskartierungen PFA 1.1 2021-2025 (Unterlage 22.4.6.1, 22.4.6.2)
- Schutzgebietskulisse LfU (LfU Schleswig-Holstein 2023a; LfU Schleswig-Holstein 2023b; LfU Schleswig-Holstein 2023c)

2.2.2 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Vogelschutzgebiete sind für den Erhalt entsprechender Vogelarten in ihren Lebensräumen verantwortlich. Eine gesonderte Behandlung von Lebensraumtypen (LRT) findet daher nicht statt. Im SDB werden keine Lebensräume aufgeführt (MLUR-SH 2019).

2.2.3 Überblick über die Vogelarten gemäß Artikel 4 der Vogelschutz-Richtlinie (VRL): Richtlinie 2009/147/EG

Für das Vogelschutzgebiet sind 24 Vogelarten als maßgebliche Erhaltungsziele im SDB (MLUR-SH 2019) aufgeführt.

Tabelle 2: Vogelarten gemäß Artikel 4 der VRL im Schutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“

Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Typ	RL SH	RL D	EHZ	Population im Gebiet
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Brutvogel	3	3	C	12 BP
A394	<i>Anser albifrons</i>	Blässgans	Rastvogel	-	-	B	15 000 Ex.
	<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	Rastvogel	-	-	B	9 000 Ex.
A061	<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	Rastvogel	*	*	B	13 100 Ex.

Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Typ	RL SH	RL D	EHZ	Population im Gebiet
A062	<i>Aythya marila</i>	Bergente	Rastvogel	R	R	B	61 000 Ex.
A688	<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	Brutvogel	2	3	B	1 BP
A067	<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	Rastvogel	-	-	B	4 200 Ex.
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer	Brutvogel	2	1	C	2 BP
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Brutvogel	V	*	B	4 BP
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	Rastvogel	*	*	B	710 Ex.
A238	<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Brutvogel	*	*	B	58 BP
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Brutvogel	*	*	B	6 BP
A320	<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	Brutvogel	2	V	B	1 BP
A639	<i>Grus grus</i>	Kranich	Brutvogel	*	*	B	1 BP
A338	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Brutvogel	*	*	B	9 BP
A272	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	Blaukehlchen	Brutvogel	*	*	-	9 BP
A068	<i>Mergus albellus</i>	Zwergsäger	Rastvogel	-	-	B	220 Ex.
A654	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	Rastvogel	-	-	B	3 000 Ex.
A074	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Brutvogel	*	*	C	1BP
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Brutvogel	*	V	B	2 BP
A683	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	Rastvogel	-	-	B	3 300 Ex.
A692	<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	Brutvogel	*	3	C	2 BP
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	Brutvogel	3	2	B	11 BP
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	Brutvogel	1	1	C	1 BP

Legende: RL SH: Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein (Kiebusch et al. 2021) RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2021) Gefährdungsstatus: 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, *= ungefährdet, V= Vorwarnliste, D= Daten defizitär, R= Extrem selten, EHZ= Erhaltungszustand: A= hervorragend, B= gut, C= durchschnittlich bis schlecht. BP= Brutpaare, Ex= Exemplare, **Fett** hervorgehoben Arten mit besonderer Bedeutung nach den Erhaltungszielen.

Die Populationen von Blässgans, Saatgans, Bergente, Singschwan, Zwergsäger, Gänsesäger und Kormoran weisen im Schutzgebiet im Vergleich zu ihrem Gesamtbestand in Deutschland eine hohe, relative Größe auf ($100 \% \geq p > 15 \%$). Die Populationen von Reiherente und Schellente weisen im Schutzgebiet eine mittlere, relative Größe im Vergleich zum deutschlandweiten Bestand auf ($15 \% \geq p > 2 \%$). Die Populationen der anderen Vogelarten im Schutzgebiet sind im Vergleich zum Gesamtbestand in Deutschland nur sehr gering (weniger als 2 % der Gesamtpopulation). Die Population des Blaukehlchens kommt im Schutzgebiet in einer nichtsignifikanten Weise vor.

Die folgende Art ist nicht mehr im aktuellen Standard-Datenbogen enthalten, wird jedoch in den Erhaltungszielen des Schutzgebiets (MELUND-SH 2017b) weiterhin aufgeführt. Vorsorglich wird diese Art daher mit in die Bewertung einbezogen.

Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Typ	RL SH	RL D	EHZ	Population im Gebiet
	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	Brutvogel	*	V	-	-

Legende: RL SH: Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein (Kiebusch et al. 2021) RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (Ryslavý et al. 2021) Gefährdungsstatus: 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, *= ungefährdet, V= Vorwarnliste, D= Daten defizitär, R= Extrem selten, EHZ= Erhaltungszustand: A= hervorragend, B= gut, C= durchschnittlich bis schlecht. BP= Brutpaare, Ex= Exemplare, **Fett** hervorgehoben Arten mit besonderer Bedeutung nach den Erhaltungszielen.

2.2.3.1 Übergreifende Ziele

Das VSchG DE 2031-401 „Traveförde“ wird unterteilt in einen westlichen gehölzdominierten und einen östlichen gewässerdominierten Teil. Insgesamt wird das Schutzgebiet in vier Teilgebiete unterteilt (TG „Wasserflächen“, TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“, TG „Wesloer Moor/Herrnburger Landgraben“, TG „NSG Schellbrch“). Im Teilgebiet (TG) „Traveförde und angrenzende Flächen mit NSG Dummersdorfer Ufer“ sind die Erhaltung des einzigen und vielbuchtigen Ästuars der schleswig-holsteinischen Ostsee und der größten Lagune in Schleswig-Holstein in ihrer typischen Ausprägung als Rast- und Überwinterungsgebiet insbesondere für Singschwan, Reiherente, Bergente sowie Zwerg- und Gänsesäger zu gewährleisten. Das NSG Dummersdorfer Ufer beherbergt eines der bedeutendsten Brutgebiete der Sperbergrasmücke in Schleswig-Holstein. Im TG „Lauerholz“ ist die Erhaltung des jahrtausende alten Waldgebietes in seiner artenreichen, naturnahen typischen Zusammensetzung als Lebensraum zur Erhaltung stabiler Brutbestände von Waldarten, wie z.B. dem Mittelspecht, anzustreben.

2.2.3.2 Ziele für Vogelarten

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume (MELUND-SH 2017b)

a) von besonderer Bedeutung: (**fett**: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvogel; R: Rastvogel)

- Blässgans (*Anser albifrons*) (R)
- Saatgans (*Anser fabilis*) (R)
- Reiherente (*Aythya fuligula*) (R)
- Bergente (*Aythya marila*) (R)
- Schellente (*Bucepala clangula*) (R)
- **Singschwan (*Cygnus cygnus*) (R)**
- **Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (B)**
- **Zwergschnäpper (*Ficedula parva*) (B)**
- **Zwergsäger (*Mergus albellus*) (R)**
- Gänsesäger (*Mergus merganser*) (R)

- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) (R)
- **Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) (B)**

b) von Bedeutung: (**fett**: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel)

- **Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) (B)**
- **Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (B)**
- **Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (B)**
- **Neuntöter (*Lanius collurio*) (B)**
- Pirol (*Oriolus oriolus*) (B)

Hierzu sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Rastende und überwinternde Arten der Seen wie Bläss- und Saatgans, Singschwan, Reiher-, Schell- und Bergente, Zwerg- und Gänsesäger sowie Kormoran

Erhaltung

- von geeigneten, störungsarmen Mauser-, Rast- und Überwinterungsgebieten, hier insbesondere des Travemündungstrichters und des Dassower Sees,
- von Muschelbänken und einer artenreichen Wirbellosenfauna als wesentliche Nahrungsgrundlage (für Schell-, Berg- Reiherente),
- von klaren, fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat,
- von störungsarmen Äsungsflächen für Gänse und Schwäne,
- von möglichst ungestörten Beziehungen im Gebiet, insbesondere keine vertikalen Fremdstrukturen zwischen einzelnen Teilhabitaten wie Nahrungsgebieten und Schlafplätzen.

Brütende Arten der Seen wie Rohrdommel

Erhaltung

- von großflächigen und wasserständigen Altschilfbeständen ohne oder mit nur gelegentlicher Schilfmahd,
- eines möglichst störungsfreien Umfeldes der Brutplätze im Zeitraum vom 01.03. bis 31.07.,
- hoher Grundwasserstände.

Arten der Landröhrichte, Weidengebüsche und Hochstaudenfluren wie Rohrweihe

Erhaltung

- von naturnahen Bruthabitaten wie Röhrichten und Verlandungszonen in Niederungen (Ufer des Dassower Sees, Schellbruch),
- von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland u.a. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze,
- von Räumen im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftträder sind.

Arten des Laub-, Misch- oder Bruchwaldes wie Mittelspecht, Schwarzspecht, Zwergschnäpper und Pirol

Erhaltung

- eines - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohen Anteils zusammenhängender, über 80-jähriger Laubwaldbestände mit einem ausreichenden Anteil an Alteichen, sonstigen rauborkigen Bäumen wie z.B. Uralt-Buchen und stehendem Totholz mit Brusthöhendurchmesser über 25 cm für den Mittelspecht,
- von Wäldern mit - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohem Altholzanteil zur Anlage von Nisthöhlen, v.a. glattrindige, über 80-jährige Laubhölzer mit BHD über 35 cm für den Schwarzspecht,
- naturnaher Laub- und Mischwälder mit hoher, geschlossener Kronenschicht und unterschiedlichen Altersstufen für den Zwergschnäpper,
- von aufgelockert strukturierten Misch- und Nadelwäldern mit Ameisenlebensräumen wie lichten Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen als bevorzugte Nahrungshabitate des Schwarzspechtes,
- von Erlen- und Eschenbeständen auf Feuchtstandorten mit hohem Alt- und Totholzanteil,
- von Waldgewässern und eines naturnahen Wasserregimes,
- von bekannten Höhlenbäumen und stehendem Totholz,
- von Totholz und Baumstubben als Nahrungsrequisiten,
- von Wald- bzw. Gehölzparzellen mit langen Randlinien und dichtem Unterholz sowie Feuchtflächen und Struktureichtum in der Umgebung für den Pirol.

Arten der strukturreichen trocken-warmen Halboffenlandschaft wie Neuntöter und Sperbergrasmücke

Erhaltung

- von halboffenen, strukturreichen Landschaften mit natürlichen Waldsäumen, Knicks, Gehölzen und Einzelbüschen, insbesondere Dornenbüschen, als wichtige Strukturelemente (Ansitz- und Brutmöglichkeiten),
- von extensiv genutztem Grünland und einer artenreichen Krautflora in Feldrainen, Staudenfluren, Brachflächen sowie von Heide und Trocken- bzw. Magerrasen mit reichem Nahrungsangebot im Umfeld der Brutplätze.

2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Im SDB werden keine weiteren Arten genannt.

2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Das VSchG 2031-401 „Traveförde“ ist in vier Teilgebiete mit eigenen Managementplänen (MMP) eingeteilt:

- TG „Wasserflächen“ (MELUND-SH 2018a)
- TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ (MELUND-SH 2017c)
- TG „Wesloer Moor/Herrnburger Landgraben“ (MELUND-SH 2017d)
- TG „NSG Schellbruch“ (MELUND-SH 2018b)

Die notwendigen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen dienen der Umsetzung des sog. Verschlechterungsverbots gem. § 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. m. § 24 Abs. 1 LNatSchG. Diese Vorgaben sind somit verbindlich einzuhalten. Bei Abweichungen hiervon ist i.d.R. eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Als notwendige Maßnahmen werden u.a. aufgeführt:

TG „Wasserflächen“ (MELUND-SH 2018a)

- Erhalt und Wiederherstellung naturnaher Ufer
 - Rückbau technischer Strukturen in geeigneten Teilbereichen
- Erhalt und Wiederherstellung der natürlichen Dynamik
 - Begrenzung des Wellenschlags durch konsequente Umsetzung geltender Tempolimits und Befahrensregelungen
- Reduzierung der Nährstoffbelastung und Verbesserung der Wasserqualität.
 - Überprüfung punktueller Quellen an der Traveförde und im Einzugsgebiet, ggf. Sanierung
 - Überprüfung diffuse Quellen an der Traveförde und im Einzugsgebiet, ggf. Pufferstreifen, vorrangig im Einzugsgebiet von Trave, Stepenitz und Schwartau mit dem Ziel Randstreifen an 50 % der Vorranggewässer anzulegen (angelehnt an Ziele der Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft (EG-WRRL))
- Erhalt und Sicherung störungsfreier Ruheräume für die Erhaltungszielarten des VSchG und für den Fischotter
- Baggerarbeiten außerhalb des Hauptwanderzeitraumes der Flussneunaugen (September bis Dezember)
- Beseitigung vertikaler Fremdstrukturen (Gehölze > 8 m Kronenhöhe)
 - Überführung von höherwüchsigen Silberweiden in Kopfweiden
- dauerhafter Erhalt der Seeschwalbeninsel

TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ (MELUND-SH 2017c)

- Verzicht auf partielle Gewässerunterhaltung
 - Verzicht auf Räumung der Entwässerungsgräben im Wald nach niederschlagsreichen Sommern

- Fortsetzung des Prozessschutz-Waldbaus (Konzept für nahturnahe Waldbewirtschaftung)
 - keine Kahlschläge
 - kein aktives Anlegen von Monokulturen
 - keine Ansiedlung von nicht-heimischen Baumarten
 - kein Einsatz von Insektiziden, Rodentiziden und sonstigen Pflanzenschutzmitteln
 - keine Verwendung von Mineraldünger, Gülle, Klärschlamm
 - keine Bearbeitung oder Verdichtung des Mineralbodens außerhalb der markierten Rückegassen
 - kein Harvestereinsatz in der Pflege, Durchforstung und Zielstärkennutzung
 - kein flächiges Abräumen, Verbrennen von Biomasse
 - keine Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt, insbesondere die Entwässerung von Feuchtgebieten
 - störende Arbeiten während ökologisch sensibler Jahreszeiten vermeiden. Der Holzeinschlag findet in der laubfreien Winterzeit zwischen dem 15.11. und dem 15.03 statt (in nadelholzdominierten Beständen in Ausnahmefällen vom 15.8. bis zum 15.3.)
 - kein Füttern von Wildtieren
 - Erhöhung des lebenden Holzvorrats, sowie der Biotopbaum- und Totholzvorräte
 - natürliche Entwicklung der Waldökosysteme durch Störungsminimierung
 - Einschränkung von Pflegeeingriffen in Jungbeständen
 - Verzicht auf Vorratspflege in Buchenbeständen
 - Bewirtschaftung entsprechend der Habitatansprüche der Arten der VRL
 - Belassen von Wurzeltellern
 - Zulassen von Absterbeprozessen der Eiche
 - Erhöhung von Altholzvorräten, speziell grobborkiger Baumarten
 - Verzicht auf Bewirtschaftung in Laubholzbeständen
 - keine Brennholzelbsterwerbung außerhalb von Wegen
 - witterungsgebundene Befahrung von Rückegassen
 - geringe Hiebsätze
 - Erhalt der Erlenbruchwälder als Nichtwirtschaftswald
 - Unterbindung des Vorratsanstiegs von Nadelhölzern
- natürliche Wiederbewaldung von Kalamitätsflächen
- Erhaltung der Naturwälder

TG „Wesloer Moor/Herrnburger Landgraben“ (MELUND-SH 2017d)

- Verschluss/Sohlanhebung von Entwässerungsgräben
- Fortsetzung des Prozessschutz-Waldbaus (s.o.)
- Erhaltung der Naturwälder

TG „NSG Schellbruch“ (MELUND-SH 2018b)

- Erhaltung des Salzwassereinstromes in die Ästuargewässer und die Salzwiesen
- Erhalt der Brackwasserröhrichte
- Erhalt des Salzgrünlandes
 - regelmäßige Gründlandbewirtschaftung/ Pflege inkl. des Wasserstandmanagements
 - Verzicht auf Umbruch und Nachsaat, den Einsatz von Pestiziden und die Ausbringung von Dünger
 - Schleppen und Walzen nur in Einzelfällen
 - Schlegeln und Nachmulchen nur außerhalb der Brutzeit
- Verwendung fischottersicherer Reusen
- Beibehaltung des Verzichtes auf Stellnetzfischerei
- FFH-verträgliche Unterhaltung der Medebek sowie der Vorfluter, die die angrenzenden bebauten Flächen entwässern
- Erhaltung der störungsarmen Brut- und Rastvogelhabitate
 - Geeignete Besucherlenkung
 - Hundesichere Zäune
 - Schutz insbesondere vor Lärm- und Lichtimmissionen
- Beibehaltung des Verzichts auf Bejagung von Wasservögeln
- naturnahe Waldwirtschaft

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura-2000-Gebieten

Das Gebiet weist eine internationale Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für Sing- und Reiherente und insbesondere für die Bergente auf. Für Zwergschnäpper gehört das unmittelbar an die Trave anschließende Waldgebiet zu den fünf besten Vorkommen Schleswig-Holsteins. Laut SDB bestehen funktionale Verbindungen zu den NSG Schellbruch, Südlicher Priwall, Dummersdorfer Ufer und Dassower See. Weiterhin gibt es funktionale Zusammenhänge zum FFH-Gebiet DE 2130-301 „Lauerholz“ und zum Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Schlutup“. Zum Teil sind die genannten Gebiete deckungsgleich mit dem hier geprüften Schutzgebiet (MELUND-SH 2019).

Nicht im SDB genannt sind die benachbarten FFH-Gebiete DE 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“ und DE 2130-322 „Herrnburger Dünen“ (jeweils nördlich in 1,2 km Entfernung), DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“ (großflächige Überschneidung mit dem VSchG), DE 2030-351 „Waldhusener Moor und Moorsee“ (südlich in 1,5 km Entfernung), sowie das FFH- und VSch-Gebiet DE 1931-301 „Ostseeküste am Brodtener Ufer“ (nördlich in 2,2 km Entfernung). Außerdem grenzt das Schutzgebiet nördlich an den Naturpark Lauenburgische Seen und das NSG Wakenitz. Funktionale Beziehungen sind hier anzunehmen, da ein Populationsaustausch der maßgeblichen Arten zu erwarten ist.

Im Folgenden sind alle oben genannten Natura 2000-Gebiete aufgeführt und mit einer kurzen Charakteristik beschrieben.

FFH-Gebiet DE 2130-301 „Lauerholz“ (MELUND-SH 2017e)

Kurzcharakteristik: Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 339 ha grenzt unmittelbar an den östlichen Siedlungsbereich der Hansestadt Lübeck an. Es befindet sich im Eigentum der Hansestadt Lübeck. Das Lauerholz ist ein großes, zusammenhängendes Laubwaldgebiet auf historischem Waldstandort.

Schutzwürdigkeit: Als ausgedehnter, geschlossener Laubwald auf historischem Waldstandort ist das Lauerholz aufgrund seiner Ausstattung und seines Entwicklungspotenzials besonders schutzwürdig. Der Wald wird seit Jahren nach den Prinzipien der naturnahen Waldwirtschaft bewirtschaftet, so dass davon auszugehen ist, dass sich sein ökologischer Wert mit der Zeit noch erhöhen wird.

FFH-Gebiet DE 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“ (MELUR-SH 2017)

Kurzcharakteristik: Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 764 ha umfasst den Talraum der Schwartau zwischen dem Barkauer See im Norden und der Ortslage von Bad Schwartau im Süden. In das Gebiet eingeschlossen ist auch die bei Rohlsdorf einmündende Curau mit dem Curauer Moor. Teile des Gebietes befinden sich im Eigentum der Stiftung Naturschutz.

Schutzwürdigkeit: Schwartautal und Curauer Moor sind aufgrund der vorkommenden seltenen Artengemeinschaften landesweit und überregional von hoher Bedeutung und daher besonders schutzwürdig.

FFH-Gebiet DE 2130-322 „Herrnburger Dünen“ (MELUND SH o. J.)

Kurzcharakteristik: Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 88 ha liegt am östlichen Siedlungsbereich der Hansestadt Lübeck, unmittelbar an der Landesgrenze zu Mecklenburg-Vorpommern. Es umfasst ein großes Dünengebiet an der Wakenitz. Die Herrnburger Dünen sind Teil des NSG „Wakenitz“.

Schutzwürdigkeit: Der Gesamtkomplex ist als großer Dünen- und Moorkomplex im Verbund mit der südlich anschließenden Wakenitzniederung besonders schutzwürdig.

FFH-Gebiet DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“ (MELUR-SH o. J.)

Kurzcharakteristik: Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 2.515 ha und umfasst die Untertrave mit den angrenzenden Flächen zwischen der Teerhofinsel am Randes des Stadtgebietes von Lübeck bis zur Ostseemündung bei Lübeck-Travemünde. Überwiegende Teile des Gebietes befinden sich als Bundeswasserstrasse im Eigentum des Bundes.

Schutzwürdigkeit: Die Traveförde ist als einziges Ästuar der schleswig-holsteinischen Ostsee mit seinen artenreichen Wasserlebensgemeinschaften in Verbindung mit dem Vorkommen der größten Lagune Schleswig-Holsteins besonders schutzwürdig. Sie ist zudem ein international bedeutsames Rastgebiet für ziehende Wasservögel.

FFH-Gebiet DE 2030-351 „Waldhusener Moor und Moorsee“ (MELUR-SH 2015)

Kurzcharakteristik: Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 41 ha liegt unmittelbar nördlich von Lübeck und umfasst ein Moorgewässer mit seinen angrenzenden Uferrandbereichen.

Schutzwürdigkeit: Der Gesamtkomplex ist Lebensraum des Laubfrosches und aufgrund seines Struktur- und Artenreichtums und der charakteristischen Uferrandzonen besonders schutzwürdig.

FFH-Gebiet und VSchG DE 1931-301 „Ostseeküste am Brodtener Ufer“ (MELUR SH o. J.)

Kurzcharakteristik: Das FFH- und Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 2.084 ha liegt etwa 15 km nordöstlich von Lübeck. Es umfasst ein bis zu 20 m hohes Abbruchufer in der Nähe der Travemündung mit Sand- und Kiesstrand, eine vorgelagerte Fläche aus Restsediment und Geröll sowie flache Meeresbereiche.

Schutzwürdigkeit: Das Brodtener Ufer ist als eines der markantesten Steilufer der schleswig-holsteinischen Ostseeküste mit seiner bedeutenden Uferschwalbenkolonie in Verbindung mit der Bedeutung der Meeresflächen als Rastplatz für Wasservögel besonders schutzwürdig.

Für die Schutzgebiete DE 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor und DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“ werden im Zuge der Verträglichkeitsprüfungen eigenständige Unterlagen erarbeitet (s. Unterlagen 17.1.1 und 17.3.1). Für alle weiteren Gebiete können Beeinträchtigungen durch das Vorhaben bereits in Vorhinein ausgeschlossen werden, sodass keine Verträglichkeitsprüfung notwendig ist.

2.6 Vorbelastungen

Als Vorbelastungen gelten Einwirkungen, denen das Schutzgebiet unabhängig vom geplanten Vorhaben ausgesetzt ist. Eine Vorbelastung kann bereits zu Vorschädigungen führen, die einen verschlechterten Erhaltungszustand zur Folge haben. Sie kann aber auch Auswirkungen nach sich ziehen, die von dem Lebensraum oder der Art noch ungeschädigt verkraftet werden, die jedoch deren Fähigkeit, Zusatzbelastungen zu tolerieren, einschränken oder ausschließen (BVerwG 2009). Dementsprechend formuliert der „Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen (Teil IV)“ des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA 2022), dass bei der Bestimmung der Erheblichkeit eine hohe Vorbelastung zu berücksichtigen ist, da diese das Ausmaß der noch tolerierbaren Beeinträchtigung sinken lässt.

Die Ausführungen über Vorbelastungen beziehen sich auf die zu betrachtenden TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ und „NSG Schellbruch“ (s. Kapitel 4.1).

Laut SDB (MLUR-SH 2019) ist das VSchG DE 2031-401 „Traveförde“ durch Hafenanlagen und Schifffahrtswege, sowie Fischerei mit Fischfallen, Reusen und Körben belastet. Weiterhin liegt eine Vorbelastung durch das angrenzende Industrie- und Gewerbegebiet, sowie durch eine Nutzung der Gewässer durch Wassersport vor.

Nutzungen durch Land- und Forstwirtschaft und vorhandene Infrastruktur wie Energieleitungen haben einen mittleren Einfluss auf das VSchG. Auch weitere Sport- und Freizeitaktivitäten beeinträchtigen das Gebiet in mittlerer Stärke.

Im TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ gehören 306 ha zum Prozessschutz-Waldbau. Hier soll der Holzvorrat erhöht werden, es findet aber weiterhin eine forstwirtschaftliche Nutzung statt.

Auch die Waldgebiete des TG „NSG Schellbruch“ werden extensiv forstwirtschaftlich genutzt. Sie sind mit Schalenwild besiedelt und die gesamte Fläche wird bejagt. Wildverbiss ist in hoher Intensität nur im Westen des vorgenannten TG zu finden.

Grünlandflächen des Schutzgebietes unterstehen einer Pflegenutzung und werden von Pferden, Rindern und tlw. Schafen beweidet. Schilfröhrichte werden tlw. zur Reetgewinnung gemäht.

Der Wasserhaushalt im Schutzgebiet ist durch wasserwirtschaftliche Eingriffe in die Medebek beeinflusst. Es finden indirekte Grundwasserabsenkungen im östlichen Teil des Gebietes statt. Teilweise werden die Gewässer fischereilich genutzt, wobei eine fischereiliche Nutzung in den Gewässern des Schellbruchs laut NSG-Verordnung verboten ist. Die Ufer der Trave sind durch Steinschüttungen, sowie durch Sog und Schwall von Schiffverkehr stark beansprucht. Im Schutzgebiet werden einige Gräben zur Entwässerung der Siedlungsgebiete instandgehalten. Eine Grabenräumung findet alle 2-4 Jahre nach Bedarf statt, da besonders Sand und Streusalz aus dem Siedlungsgebiet Karlshof diese verschmutzen. Das Wasser der Trave sorgt außerdem für einen Eintrag von Nährstoffen und Abfällen in das Schutzgebiet.

Das VSchG liegt in unmittelbarer Stadtrandlage, wodurch es vermehrt durch Erholungssuchende genutzt wird. Im TG „NSG Schellbruch“ werden besonders die Dämme entlang der Spülfelder, sowie der Damm entlang der Trave besucht. Weiterhin wird in der Großen Lagune illegal geangelt und es wird illegaler Wassersport betrieben. In der Nähe des Eingangs des Volkfestplatzes gibt es größere Ablagerungen von Abfällen, sowie eine Ausbreitung eines großen Neophytenbestandes.

Das Schutzgebiet wird zwischen den TG durch die Travemünder Allee zerschnitten. Diese hat mit ihrem vierspurigen Ausbau besonders durch Lärm- und Abgasimmissionen einen negativen Einfluss auf das VSchG. Auch die Wesloer Landstraße, welche das TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ von den südlich liegenden TG trennt, beeinflusst das Schutzgebiet, insbesondere den Naturwald Deepenmoor, durch ihre Immissionen negativ. Zusätzlich verbindet die B104 die Travemünder Allee und die Wesloer Landstraße und durchquert dabei teilweise das Schutzgebiet am östlichen Randbereich des TG „Moorwälder“ (MELUND-SH 2018b; MELUND-SH 2017c).

Zu berücksichtigen ist, dass das VSchG DE 2031-401 „Traveförde“ erst 2000 als besonderes Schutzgebiet bestätigt wurde (MLUR-SH 2019). Der größte Teil der benannten Infrastrukturen und Nutzungen bestand bereits vor dem Jahr 2000. Die von ihnen ausgehenden Vorbelastungen wirkten schon vor der Ausweisung als Vogelschutzgebiet auf dieses ein und sind bei der Abgrenzung des Gebiets und der Festlegung der Schutz- und Erhaltungsziele entsprechend berücksichtigt worden.

Sofern erforderlich werden die Vorbelastungen bei der Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben in Kapitel 5 berücksichtigt.

3. Beschreibung des Vorhabens

3.1 Übersicht über das Gesamtvorhaben

Das vorliegende Vorhaben an der Bahnstrecke 1100 hat den Planungstitel „ABS/NBS Hamburg - Lübeck - Puttgarden“. Es umfasst im Wesentlichen den Aus- und Neubau von Abschnitten der Bahnstrecke 1100 der DB InfraGO AG. Die geplanten Aus- und Neubaumaßnahmen befinden sich in Schleswig-Holstein. Die Bahnstrecke beginnt in Lübeck und quert den Kreis Ostholstein bis Puttgarden auf der Insel Fehmarn.

Bedingt durch die Länge der Strecke und die Komplexität der geplanten Baumaßnahmen erfolgt im Gesamtprojekt eine Aufteilung in Planfeststellungsabschnitte (PFA).

Das Vorhaben gliedert sich in folgende Planfeststellungsabschnitte:

- PFA Lübeck: Lübeck
- **PFA 1.1:** **Bad Schwartau**
- PFA 1.2: Ratekau, Timmendorfer Strand, Scharbeutz
- PFA 2: Sierksdorf, Neustadt i. H., Altenkrempe
- PFA 3: Schashagen, Beschendorf, Manhagen, Lensahn, Damlos
- PFA 4: Oldenburg i. H., Göhl
- PFA 5.1: Heringsdorf, Neukirchen
- PFA 5.2: Großenbrode
- PFA 6: Fehmarn inklusive Brückenbereich
- PFA FSQ: Fehmarnsundquerung (FSQ)

Die neue Fehmarnsundquerung wird durch die DB InfraGO AG und die DEGES (Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH) geplant und umgesetzt.

Gegenstand der Verträglichkeitsprüfungen sind die Natura-2000-Gebiete im Umfeld des PFA 1.1, welcher von Bahn-km 4,970 bis Bau-km 107,532 verläuft.

Die vorliegende Fauna-Flora-Habitat-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) für das VSchG „Tra-veförde“ dient der Prüfung, ob das geplante Vorhaben, auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

3.2 Beschreibung des Vorhabens PFA 1.1

3.2.1 Bezugsraum

Das Bauvorhaben des PFA 1.1 beginnt bei Bahn-km 4,970 im Gebiet der Stadt Bad Schwartau und endet bei Bau-km 107,532 an der nördlichen Grenze des Gebietes der Stadt Bad Schwartau (vgl. Abbildung 2). Kurz vor Ende des PFA 1.1 ist der Abzweig von der Strecke 1100 auf die Strecke 1110 Richtung Eutin vorgesehen, innerhalb der Maßnahme wird der Anschluss an die Strecke neu hergestellt.

Im südlichen Teil des PFA 1.1 (Beginn PFA 1.1 bis Bau-km 105,5) nähert sich die Trasse bis auf 1,1 km an das Schutzgebiet an.

Im PFA 1.1 handelt es sich größtenteils um den Ausbau der Bestandsstrecke 1100. Hier wird die Strecke elektrifiziert und leicht tiefer gelegt. Lediglich die Eisenbahnbrücke über die Seeretzter Straße, welche das nördliche Ende des PFAs markiert, wird durch einen Neubau ersetzt. Am Ende des PFA 1.1 beginnt die Streckenanpassung 1100 die Bestandstrasse zu verlassen.

Das Vorhaben befindet sich vollständig außerhalb des Vogelschutzgebietes DE 2031-401 „Traveförde“.

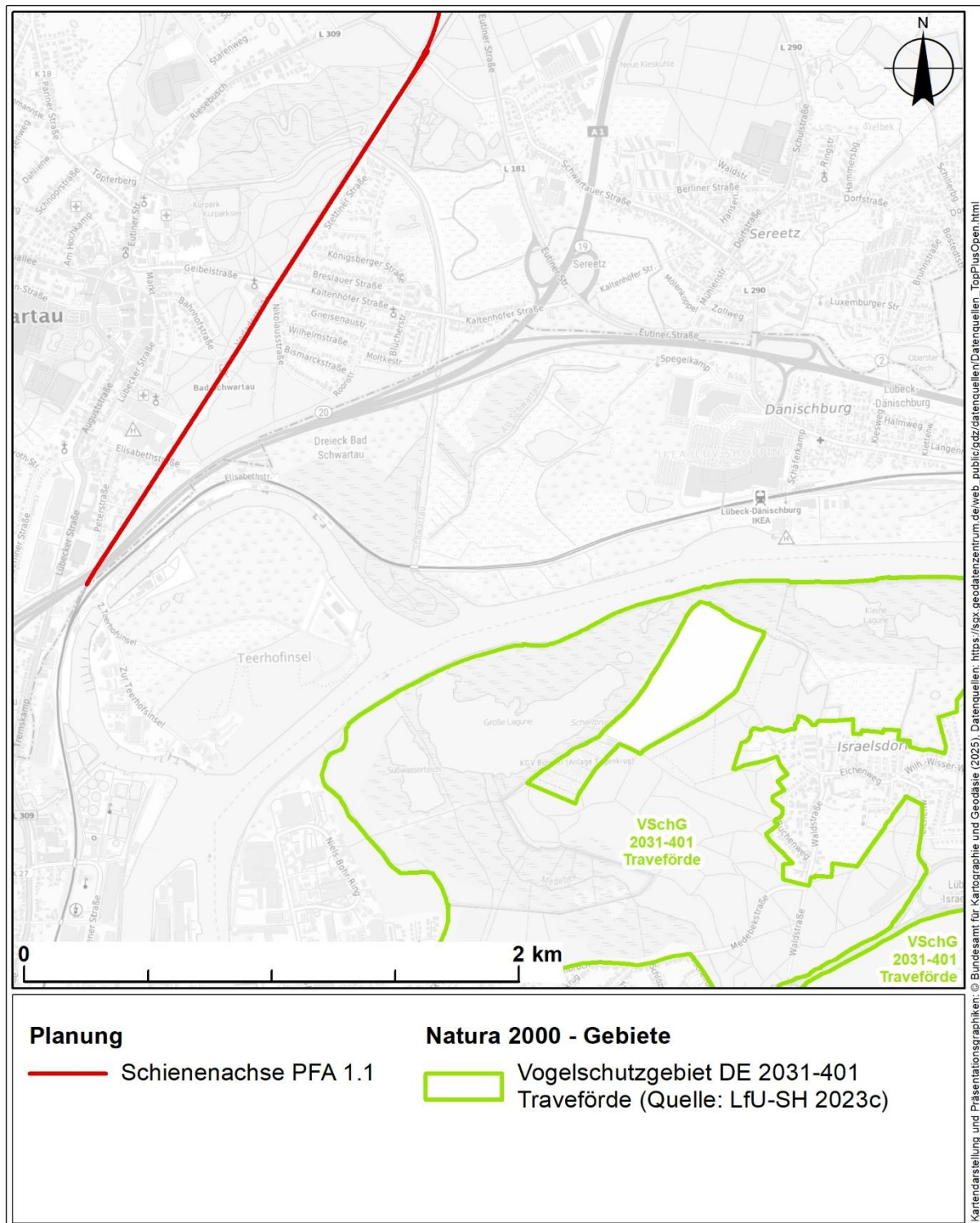


Abbildung 2: Lage und Planungsbestandteile des PFA 1.1 mit dem Vogelschutzgebiet „Travelförde“.

3.2.2 Technische Beschreibung des Vorhabens

3.2.2.1 Ausgangszustand

Der PFA 1.1 beginnt bei Bahn-km 4,970 auf Höhe des Übergangs zur Teerhofinsel und endet bei Bau-km 107,532 hinter dem Abzweig Bad Schwartau (Strecke 1100) an einer Bestandsbrücke, welche die Sereetzer Straße quert, auf dem Gebiet der Gemeinde Ratekau.

Innerhalb des ca. 2,5 km langen Streckenabschnitts befinden sich der Bahnhof Bad Schwartau sowie zwei beschränkte Bahnübergänge. Die Strecke 1100 ist im Bereich des PFA 1.1 bis zum Haltepunkt Bad Schwartau zweigleisig und nicht elektrifiziert. Ab dem Abzweig Schwartau-Waldhalle beginnt vor dem PFA 1.1 die elektrifizierte Strecke 1113 und verläuft in Richtung Lübeck-Travemünde Strand.

Ab der Abzweigstelle Bad Schwartau verläuft die Strecke 1100 eingleisig und nicht elektrifiziert nach Puttgarden weiter, während die eingleisige Strecke 1110 (gemäß Stationierungsrichtung) von Eutin am Abzweig Bad Schwartau endet.

Die vorhandenen Gleise und Weichen der Strecken 1100 und 1110 sind überwiegend mit Holz- sowie bereichsweise mit Betonschwellen im Schotterbett verlegt. Im Bereich des Haltepunkts Bad Schwartau befinden sich stillgelegte Gleise und Weichen mit Holzschwellen.

Das Fließgewässer Schwartau wird über eine Bestandsbrücke (Eisenbahnüberführung (EÜ)) gequert. Im Bereich der Niederung Bad Schwartau (Bahn-km 7,080 bis Bahn-km 7,476) verlaufen die Strecken 1100 und 1110 eingleisig auf einem ca. 8-9 m hohen Bestandsdamm („Eisenbahndamm Schwartautal“). Der Bahndamm beginnt direkt im Anschluss an die EÜ über die Schwartau bei Bahn-km 7,070 (Strecke 1100) und verläuft bis zur EÜ Sereetzer Straße bei Bahn-km 7,488 (Strecke 1100). Der Bahndamm besteht aus locker bis sehr locker gelagerten, sandigen Auffüllungen. Darunter befinden sich organische Weichschichten bestehend aus Torf und vereinzelt Mudde. Die Weichschichten sind von Sanden und Geschiebemergel unterlagert. Gemäß Baugrundgutachten sind die Weichschichten unterhalb des Dammes 2-5 m mächtig und außerhalb bis zu 9 m mächtig. In der Niederung herrscht ein hoher Grundwasserstand und teilweise Oberflächenwasser. Das unterhalb der Weichschichten anstehende Grundwasser steht in gespannter Form an.

Auf der Eisenbahnstrecke 1100 beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit in dem Abschnitt von Lübeck Hauptbahnhof bis Bad Schwartau Abzweig bis zu 120 km/h und im Abschnitt von Bad Schwartau Abzweig bis Neustadt (i.H.) Güterbahnhof bis zu 160 km/h. Auf der Eisenbahnstrecke 1110 beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit im Bereich Bad Schwartau bis zu 120 km/h.

3.2.2.2 Planung

Die Strecke 1100 wird im PFA 1.1 zweigleisig und elektrifiziert neu- bzw. größtenteils ausgebaut. Die Anpassung der Gleisanlagen auf den Eisenbahnstrecken 1100 und 1110 umfasst die Erneuerung des Ober- und des Unterbaus einschließlich der Entwässerungsanlagen.

Im Zuge der neuen Streckenauslastung werden die Bahnübergänge zurückgebaut und durch Kreuzungsbauwerke ersetzt. Bei Bahn-km 7,070 der Strecke 1100 überquert die Trasse das

die Schwartau über ein Bestandsbauwerk. Kurz vor dem Ende des PFA 1.1 ist der Abzweig von der Strecke 1100 auf die Strecke 1110 Richtung Eutin wiederherzustellen.

Dabei plant die Vorhabenträgerin in dem PFA 1.1 folgende Maßnahmen:

- Aufwertung und Ausbau des Haltepunktes Bad Schwartau in einen Bahnhof inklusive Neubau eines Überholgleises sowie einer Verkehrsstation inkl. neuer Bahnsteige und Bahnsteigausstattung
- Elektrifizierung der Eisenbahnstrecke 1100 mit Oberleitungsanlage
- Ausrüstung der Eisenbahnstrecke 1100 mit Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik
- Neubau von Schalthäusern
- Rückbau von drei Eisenbahnüberführungen
- Rückbau von zwei Bahnübergängen
- Neubau einer Erschließungsstraße
- Neubau von zwei Eisenbahnüberführungen
- Neubau von einer Fußgängerüberführung
- Neubau von einer Straßenüberführung
- Neubau von Lärmschutzwänden
- Neubau von Stützbauwerken
- Neubau von einem Fangedamm
- Neubau von Durchlässen
- Neubau von drei Regenrückhaltebecken
- Neubau von Hebeanlagen
- Neubau von Rettungswegen und -zugängen
- Neubau von Bauwerken zum Erschütterungsschutz

Als Folgemaßnahmen werden Straßen und Wege umgeplant sowie die Verlegung von Kabeln und Leitungen Dritter vorgesehen.

Die Hauptgleise der Strecke 1100 im PFA 1.1 werden zu Beginn des Abschnitts mit einer Entwurfsgeschwindigkeit von 140 km/h geplant. Von Bahn-km 5,128 bis Bahn-km 7,323 im linken Gleis und von Bahn-km 5,139 bis Bahn-km 6,459 im rechten Gleis liegt die Entwurfsgeschwindigkeit bei 160 km/h. Anschließend werden die Hauptgleise mit 200 km/h geplant. Die Entwurfsgeschwindigkeit der Weichen im Überholgleis des Bahnhof Bad Schwartau betragen 100 km/h bzw. 80 km/h. Die Weichenverbindung auf der freien Strecke ist für eine Entwurfsgeschwindigkeit von 100 km/h ausgelegt. Die Strecke 1110 (Abzweig Bad Schwartau) wird mit einer Entwurfsgeschwindigkeit von 130 km/h geplant.

Auf der Bestandsstrecke 1100 zwischen Bahn-km 4,970 und Bau-km 7,532 und der Strecke 1110 zwischen Bahn-km 25,031 und Bahn-km 26,500 werden Schienen, Schwellen und Schotter zurückgebaut. Die im Bestand befindlichen, stillgelegten Gleise im Haltepunkt Bad Schwartau werden ebenfalls zurückgebaut.

Die Gleise werden im gesamten Abschnitt entweder mit Betonschwellen oder besohlten Schwellen im Schotterbett verlegt und die Schienen werden mit Schienenstegdämpfern ausgestattet, Gleiches gilt für die geplanten Weichen. Zum Erschütterungsschutz wird

überwiegend die Sonderform des Schotteroberbaus in einem Beton Schotteroberbau verwendet. Aufgrund der Tieferlegung der Strecke ist der Einbau eines Geländeeinschnittstrog (GET) notwendig, welcher die Funktion der Erschütterungsreduzierung übernehmen kann. Der benötigte Erschütterungsschutz wird insgesamt durch die Bereiche Erschütterungstrog 1, GET-Bauwerk und Erschütterungstrog 2 (vgl. Unterlage 1) abgedeckt.

Ein geplanter Fangedamm in der Niederung Bad Schwartau (Bahn-km 7,080 – Bahn km 7,476) ersetzt den nicht tragfähigen Bestandsdamm. Die Konstruktion beginnt direkt im Anschluss an die Eisenbahnüberführung über die Schwartau und verläuft bis zur Eisenbahnüberführung Seeretzter Straße. Die Geometrie der Fangedammkonstruktion orientiert sich am Verlauf der Lärmschutzwände (LSW) in diesem Bereich. Diese haben einen Gleisabstand von 3,95 m zur Gleisachse. Die LSW sind auf den Stahlbetonkappen der Spundwände gegründet. In Bereichen von Oberleitungsmasten ist der Fangedamm zu verbreitern und die Spundwände inkl. LSW auszuschnitten.

Für den Bereich des geplanten Fangedamms liegt ein Hydrogeologisches Gutachten der DMT GmbH & Co. KG. vom 20.12.2024 vor. Negative Auswirkungen auf den quantitativen und qualitativen Zustand des Oberflächen- und Grundwassers sind laut Gutachten durch die Baumaßnahme nicht zu erwarten. Laut Gutachten liegt der Hauptgrundwasserleiter im Bereich des Bauwerks deutlich unterhalb der geplanten Arbeitsebene und ist durch mächtige Deckschichten geschützt, sodass keine Beeinflussung durch die Baumaßnahme zu erwarten ist. Die Beeinflussung des Fließgeschehens im oberflächennächsten Grundwasserleiter (Sande) durch die Spundwände wird aufgrund von Durchlässen in Form von verkürzten Spundbohlen in regelmäßigen Abständen als gering eingestuft. Aufgrund der variablen Schichtdicke und zum Teil nicht erkundeten Sande, soll die Lage der Öffnungen während der Ausführung so angepasst werden, so dass eine optimale Verteilung entlang des Fangedamms erreicht wird. Das Bauwerk der EÜ über die Schwartau (Bau-km 7,070, Strecke 1100) bleibt im Bestand. Direkte Eingriffe in das Gewässer (hier: Schwartau) sind nicht vorgesehen (Einrichtung einer Bautaflußfläche über dem Gewässer innerhalb der Baufeldgrenze, vgl. Unterlage 14.1).

Im PFA 1.1 im Bereich Bad Schwartau (Strecke 1100) sowie auf dem Abzweig der Strecke 1113 sind insgesamt 17 Lärmschutzwände in verschiedenen Höhen erforderlich, die blickdicht hergestellt werden. Zusätzlich zu einer maximalen Lärmschutzwandhöhe von 8,00 m über Schienenoberkante werden horizontale Lärmschutzelemente angebracht. Diese sogenannten Galerien sind Auskragungen von 3,00 m und 6,00 m Länge, die für die Einhaltung des Lärmschutzes erforderlich sind. Im Bereich des Fangedamms (Trassenabschnitt innerhalb des FFH-Gebiets „Schwartautal und Curauer Moor“) sind beidseitig durchgehende LSW geplant. Auf Höhe der EÜ über die Schwartau (Höhe Bahn km 7,070) soll nur bahnrechts eine LSW geführt werden, die einen Torsionsbalken erfordert.

Kleintierdurchlässe im Bereich der LSW oder des Fangedamms sind nicht vorgesehen.

Die Oberleitung wird mit einer Fahrdrathöhe von 5,5 m über Schienenoberkante installiert. Die Masten der Oberleitung sind grundsätzlich 8-15 m hoch und stehen in einem Abstand von maximal 80 m. Im Bereich der umschlossenen Galeriebauwerke wird die Fahrdrathöhe von 5,5 m auf 5,2 m und die Systemhöhe von 1,8 m auf 1,1 m abgesenkt. Hier werden die

Oberleitungskomponenten direkt (d.h. ohne Masten) über Konsolen an den Galeriebauwerken befestigt. Teilweise werden die Oberleitungskomponenten auch an oder auf Stützwänden befestigt. Im Bereich des Fangedamms werden die Oberleitungsmasten auf die Kopfbalken gestellt und die Lärmschutzwände rundherum als Umfahrung platziert. Damit ist der Fangedamm das Fundament der Masten. In den Bereichen, wo die Trogwand/Stützwand höher als 4,5 m über SO geplant ist, kann der Ausleger nicht mehr an der Wand befestigt werden. Daher wird die Trogwand/Stützwand in diesen Bereichen erhöht oder die Peinermaste in Form von Anklammermasten an der Wand befestigt. Über Ankerschienen wird, im Prinzip wie im Tunnel, der Peinermast an der Wand befestigt und der Stützpunkt/Ausleger an dem Peinermast direkt (ohne zusätzliche Winkel) festgeschraubt. Aus elektrotechnischen Gründen wird beidseitig der Gleise pro Gleis ein Rückleiter verlegt. Im Bereich der Galeriebauwerke werden die Rückleiter auf den Lärmschutzpfosten/Galerie befestigt. Dort wo Masten außen an der Strecke stehen können, werden die Rückleiter, wie üblich im Kopfbereich der Oberleitungsmaste mitgeführt.

Zudem ist es planerisch vorgesehen, dass Flächen innerhalb des Baufeldes temporär oder teilweise dauerhaft in Anspruch genommen werden. Dies heißt, dass im Bereich des Baufeldes u.a. Rodungen, Gehölzrückschnitte, Baufeldräumungen und Erdarbeiten durchgeführt werden.

3.2.2.3 Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen

Um die Baubereiche ver- und entsorgen zu können, werden Baustraßen hergestellt, welche für einen Zweirichtungsverkehr mit Sattelzügen ausgelegt werden.

Die Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen dienen der Erreichbarkeit der Baustelle bzw. der Baubereiche und der für die Bauabwicklung erforderlichen Logistik. Hierzu zählen sowohl die Flächen für die Zwischenlagerung von Ein- und Ausbaustoffen als auch die Aufstellflächen für Maschinen, Geräte, Baucontainer und die Abstellflächen für Baustellenfahrzeuge.

Der Oberbau der Baustraßen hat eine Kronenbreite von 5 m – 5,5 m. An Anschlüssen an Knotenpunkten mit dem öffentlichen Straßennetz und in Bereichen mit starker Längsneigung sind die Baustraßen mit einer Asphaltdecke ausgeführt. Die Entwässerung erfolgt entweder lokal in Versickerungsmulden oder wird an die vorhandene Straßenentwässerung angeschlossen. Durch geeignete Maßnahmen ist sicher zu stellen, dass eine Verschmutzung von öffentlichen Straßen reduziert wird (z. B. Reifenwaschanlage oder regelmäßige Reinigung der baubedingt verschmutzten Straßen). Außerdem sind während der Baudurchführung staubmindernde Maßnahmen zu berücksichtigen.

Nach Beendigung der Baumaßnahme und Rückbau des Straßenkörpers wird der Ursprungszustand funktional wiederhergestellt, sofern die Zufahrten nicht als öffentliche Straßen, oder als Zufahrten oder im Rahmen des Rettungswegekonzeptes weitergenutzt werden.

Die Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen liegen in Bad Schwartau in unmittelbarer Nähe zum Baufeld und sind für den Einbau, die Entsorgung und ggf. für die Behandlung von Aushub und Abbruchmaßnahmen notwendig. Entsprechend erfolgt die Analytik (Beprobung, Untersuchung und Deklaration) auf diesen Flächen. Im Abschnitt von Bahn-km 5,580 bis Bahn-km

6,420 der Strecke 1100 befinden sich östlich der Trasse großflächige Baustelleneinrichtungen (BE)- und Lagerflächen (teilweise in Teilflächen). Sie werden durch den neuen Ersatzweg erschlossen, welche die öffentlichen Straßen Nikolausstraße und die Elisabethstraße verbindet. Der Ersatzweg wird daher sowohl vom öffentlichen Verkehr als auch vom Baustellenverkehr genutzt, diese Baustraße ist nicht Bestandteil der berechneten BE-Flächen.

Im Abschnitt Bahnhof Bad Schwartau von Bahn-km 5,750 bis Bahn-km 6,120 der Strecke 1100 befinden sich bahnlinks die Baustelleneinrichtungsfläche 3205 (teilweise in Teilflächen) in den Bereichen der neu zu errichtenden Bauwerke. Die Andienung der Flächen erfolgt über das bestehende Straßennetz. Weiterhin befindet sich bahnlinks mit Zufahrtsmöglichkeit von der Bahnhofsstraße die Baustelleneinrichtungsfläche 3206s. Sie grenzt an die westliche Rampe der Fußgängerüberführung des Bahnhofs Bad Schwartau an. Im Abschnitt von Bahn-km 7,450 bis Bahn-km 7,480 der Strecke 1100 befindet sich die Lager- und Baustelleneinrichtungsfläche 3210. Diese dient für den Bau des Fangedamms und der Eisenbahnüberführung Sereetzer Straße.

3.2.2.4 Baudurchführung

Der Bau der Infrastrukturanlagen erfolgt in mehreren Bauphasen. Im betroffenen Planfeststellungsabschnitt erfolgt zu weiten Teilen ein Neubau der bestehenden Trasse mit Anpassung der Höhenlage. Während der Herstellung des Fangedamms und des Geländeeinschnitttroges (GET) ist eine Vollsperrung der Strecke erforderlich.

Bauphase 1 – Bauvorbereitende Maßnahmen:

Nach ökologischen Sicherungs- und Schutzmaßnahmen erfolgt im ersten Schritt die Baufeldfreimachung in den betroffenen Bereichen. Dies umfasst unter anderem Rückschnitt, Baumfäll- und Rodungsarbeiten (in den Wintermonaten). Außerdem erfolgen bereits alle zu diesem Zeitpunkt möglichen Aktivitäten zur Umverlegung von Leitungen Dritter. Alle weiteren Leitungsumverlegungen werden baubegleitend durchgeführt. Parallel zu diesen Arbeiten wird mit der Herstellung der umfangreichen Baustelleneinrichtungs-, Lager- und Zwischenlagerflächen für den Ausbau, die Deklaration, den Transport und die Entsorgung von Erdmassen sowie Versorgung der Baustelle begonnen. Für die baustelleninterne Logistik wird eine Baustraße parallel bahnlinks zwischen Kaltenhöfer Straße und Eisenbahnüberführung Schwartau zur Trasse errichtet. Um die lokalen Verkehrsströme zu gewährleisten, wird zudem eine Ersatzstraße im Bereich zwischen den Bahnübergängen Elisabethstraße und Kaltenhöfer Straße trassenparallel erstellt. Um während der Baumaßnahmen die Entwässerung der Bauflächen zu gewährleisten, werden erste Regenrückhaltebecken bauvorbereitend realisiert. Im Bereich der Bauwerke, wie Unterführungen, Überführungen oder der Verkehrsstation, finden erste Maßnahmen zur Vorbereitung der Erstellung der neuen Bauwerke statt.

Bauphase 2 – Hauptbaumaßnahmen:

Mit Beginn der Hauptbaumaßnahme starten die umfangreichen Erdbauarbeiten zur Herstellung des GET-Bauwerks und des Fangedamms. Hierbei werden mehrere Bauspitzen vorgesehen, um die Erdarbeiten so schnell wie möglich abzuschließen. Gleichzeitig werden die Arbeiten zur Erstellung der Bauwerke im gesamten Planfeststellungsabschnitt gestartet.

Einzelne Bauwerke beginnen erst zu einem späteren Zeitpunkt, da gleichzeitige Sperrungen der Bahnüberführungen und dadurch entstehende großräumige Umleitungen vermieden werden sollen.

Mit dem Ende der Erdarbeiten beginnen die Aktivitäten zur Herstellung der Längsbauwerke, der bahnbegleitenden Tiefenentwässerung, des Kabeltiefbaus, der Oberleitungsanlage und des Oberbaus. Parallel werden weiterhin die Ingenieurbauwerke realisiert. Nach Abschluss der trassenrelevanten Arbeiten erfolgt die Herstellung der durchgehenden Gleise. Anschließend werden gleisgebunden Oberleitungsarbeiten, sowie Kabelverlegearbeiten ausgeführt und die Gleise können für logistische Zwecke genutzt werden. Abschließend wird Leit- und Sicherungstechnik streckenseitig montiert und abgenommen.

Bau des Fangedamms (Bahn-km 7,080- Bahn-km 7,476)

Der geplante Fangedamm wird im Bestandsbahndamm hergestellt. Die Geometrie der Fangedammkonstruktion orientiert sich am Verlauf der geplanten LSW in diesem Bereich. Die Konstruktion besteht aus gegenüberliegenden Spundwänden mit einer einlagigen Verankerung 2,5 m unterhalb der Schienenoberkante. Zur Baudurchführung wird zuerst der Bestandsdamm bis zu einer benötigten Arbeitsebene abgetragen. Dies geschieht mit Löffelbaggern vor Kopf aus Richtung der EÜ Sereetzer Straße mit Baustellenverkehr in der Mitte der Arbeitsebene, um möglichen Einfluss auf die Bestandsböschungen zu vermeiden.

Danach erfolgt die Einbringung der Spundwände beginnend aus Richtung der EÜ Sereetzer Straße, um Einflüsse auf die Bestandsböschungen zu vermeiden. Im Baugrundgutachten wird empfohlen, aufgrund der örtlichen Situation die Spundwände einzupressen. Schlagrammverfahren sind grundsätzlich nicht ausgeschlossen, aber wegen Geräuschemissionen und der Umgebungsverhältnisse (u.A. FFH-Gebiet) eventuell in der Anwendung begrenzt.

Im Baugrundgutachten wird nur das Einvibrieren wegen der sehr lockeren bis lockeren Lagerung der sandigen Dammauffüllung ausgeschlossen.

Zur Herstellung wird die Spundwand mit einer Spundwandramme oder Spundwandpresse (reduzierte Geräuschemissionen und Vibrationen) auf Endtiefe gebracht. Falls die Spundwände durch Pressen eingebracht werden, wird dennoch ein teilweises Einrammen erforderlich sein. Solche Fälle bestehen zum Beispiel, falls während des Pressvorgangs die erforderliche Tiefe nicht erreicht wird.

Zusätzlich können Lockerungsbohrungen, Räumungsbohrungen oder Spülhilfen erforderlich werden.

Die Einbindetiefe der Spundwand in den Geschiebemergel wird nach konstruktiven Erfordernissen gewählt. Dabei ist laut Bodengutachter und hydrogeologischem Gutachten zu beachten, dass jede dritte Doppelbohle verkürzt ausgeführt werden soll, damit der Grundwasserfluss in den grundwasserführenden Sanden nicht eingeschränkt wird.

Nachdem die Spundwände eingepresst sind, werden für die Herstellung der Anker Konsolen an die Spundwände geschweißt, auf die Querträger als Gurtungen abgelegt werden. Danach werden die Anker eingebaut, Gurtungen mit Ankermuttern festgesetzt und ausgerichtet.

Anschließend wird der Raum zwischen den Spundwänden wieder verfüllt und die Anker gespannt. In einem letzten Schritt werden der Kopfbalken und der Oberbau hergestellt.

Der Kopfbalken des Fangedamms besteht aus Stahlbeton und wird so ausgebildet, dass der Rettungsweg, die Lärmschutzwand und ggf. Oberleitungsmaste aufgenommen werden können.

Bauphase 3 – Inbetriebnahme:

Für den abschließenden Inbetriebnahmeprozess der gesamten neu errichteten Strecke ist eine Dauer von 12 Monaten vorgesehen. Während dieser können auf Seiten der Bauwerke noch Baumaßnahmen weiterlaufen, wenn Sie die Inbetriebnahme nicht negativ beeinflussen. Zudem finden abschließende Rückbauarbeiten der Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen erfolgen.

3.2.3 Verkehrsprognose

Durch die Elektrifizierung der Bahnverbindung Lübeck - Puttgarden wird der Betrieb von Dieselloks prognostisch abgelöst. Dies führt zu einer erheblichen Reduzierung der CO₂-Belastung. Dadurch kommt es trotz der prognostizierten Zunahme des Zugverkehrs insgesamt (vgl. nachfolgende Tabellen) zu einer signifikanten Verringerung des durch den Eisenbahnverkehr induzierten Ausstoßes von Luftschadstoffen.

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die Prognose-Planfälle der für die Beurteilung der Verträglichkeit mit den Natura-2000-Gebieten relevanten Strecke. Der Prognose-Planfall für die Strecken 1100 und 1110 bezieht sich auf den Prognosehorizont 2030 unter Berücksichtigung des D-Takts. Der Streckenabschnitt im PFA 1.1 ist hinsichtlich der Schienenverkehrszahlen für die Strecke 1100 unterteilt in den Abschnitt Bad Schwartau ab Abzw. 1130 (Schwartau Waldhalle) bis Abzw. 1110 (Höhe Breslauer Straße) (s. Tabelle 3) und in den Abschnitt Bad Schwartau ab Abzw. 1110 bis Stadtgrenze Nord (s. Tabelle 4). Zudem befindet sich die Strecke 1110 im PFA 1.1 (Tabelle 9). Diese zweigt auf Höhe der Breslauer Straße von der Strecke 1100 ab und verläuft bis zum Ende des PFA 1.1 weiter parallel zur Strecke 1100, um anschließend Richtung Kiel nach Osten abzuschwenken.

Für jede Strecke wird die Höchstgeschwindigkeit (v-max) der jeweiligen Zugart / Traktion angegeben. Folgende Zugarten / Traktionen kommen vor (vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1):

Tabelle 3: Betriebsprogramm für den Prognose-Planfall 2030 (inkl. D-Takt) Abschnitt Bad Schwartau ab Abzw. 1130 (Schwartau Waldhalle) bis Abzw. 1110 (Höhe Breslauer Straße)

Anzahl Züge		Zugart Traktion	v-max (km/h)
Tag	Nacht		
Für den Prognose-Planfall inkl. D-Takt 2030, Abschnitt Bad Schwartau ab Abzw. 1130 (Schwartau Waldhalle) bis Abzw. 1110 (Höhe Breslauer Straße)			
2	0	GZ-V	100
34	27	GZ-E	100
4	3	GZ-E	120
92	20	RV-ET	160
95	13	RV-VT	140
24	0	IC-E	200
251	63	Summe beider Richtungen	

Zugart: GZ-Güterzug, IC-Intercity, RV-Regionalverkehr; Traktion: V-Verbrenner, E-Bespannung mit E-Lok, ET-Elektrotriebzug, VT-Verbrennungstriebzug

Tabelle 4: Betriebsprogramm für den Prognose-Planfall 2030 (inkl. D-Takt) Abschnitt Bad Schwartau ab Abzw. 1110 bis Stadtgrenze Nord

Anzahl Züge		Zugart Traktion	v-max (km/h)
Tag	Nacht		
Für den Prognose-Planfall inkl. D-Takt 2030, Bad Schwartau ab Abzw. 1110 bis Stadtgrenze Nord			
34	27	GZ-E	100
4	3	GZ-E	120
92	20	RV-ET	160
24	0	IC-E	200
154	50	Summe beider Richtungen	

Zugart: GZ-Güterzug, IC-Intercity, RV-Regionalverkehr; Traktion: E-Bespannung mit E-Lok, ET-Elektrotriebzug

Tabelle 5: Betriebsprogramm für den Prognose-Planfall 2030 (inkl. D-Takt) der Strecke 1110 ab Bad Schwartau (Höhe Breslauer Straße)

Anzahl Züge		Zugart Traktion	v-max (km/h)
Tag	Nacht		
Für den Prognose-Planfall inkl. D-Takt 2030, Strecke 1110 ab Bad Schwartau (Höhe Breslauer Straße)			
2	0	GZ-V	100
95	13	RV-VT	140
97	13	Summe beider Richtungen	

Zugart: GZ-Güterzug, RV-Regionalverkehr; Traktion: V-Verbrenner, VT-Verbrennungstriebzug

Die maximale Streckengeschwindigkeit der Strecke 1100 beträgt im PFA 1.1. 160 km/h.

Die maximale Streckengeschwindigkeit der Strecke 1110 beträgt im PFA 1.1. 120 km/h.

Wie Tabelle 3 zu entnehmen ist, beläuft sich die Gesamtsumme der Schienenverkehrszahlen für den Abschnitt Bad Schwartau ab Abzw. 1130 (Schwartau Waldhalle) bis Abzw. 1110 (Höhe Breslauer Straße) im PFA 1.1 auf 341 Züge mit einer durchschnittlichen Zugzahl von 13 Zügen pro Stunde. Von den 314 Zügen fahren 251 tagsüber und 63 in der Nacht. Die Zeiträume zur Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege belaufen sich dabei von 6 Uhr bis 22 Uhr als Tag (16 Stunden) und von 22 Uhr bis 6 Uhr als Nacht (8 Stunden) und basieren auf §4 der 16. BImSchV. Daraus ergibt sich für den vorgenannten Abschnitt Bad Schwartau ab Abzw. 1130 (Schwartau Waldhalle) bis Abzw. 1110 (Höhe Breslauer Straße) eine Schienenverkehrszahl von 15,6 Zügen pro Stunde am Tag und von 7,8 Zügen pro Stunde in der Nacht im PFA 1.1.

Auf der Strecke 1100 ab Abzw. 1110 (vgl. Tabelle 4) beläuft sich die Gesamtsumme der Schienenverkehrszahlen im PFA 1.1 auf 204 Züge mit einer durchschnittlichen Zugzahl von 8,5 Zügen pro Stunde. Von den 204 Zügen fahren 154 tagsüber und 50 in der Nacht. Aus den oben genannten Zeiträumen zur Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege ergibt sich auf der Strecke 1100 ab Abzw. 1110 eine Schienenverkehrszahl von 9,6 Zügen pro Stunde am Tag und von 6,2 Zügen pro Stunde in der Nacht im PFA 1.1.

Auf der Strecke 1110 (vgl. Tabelle 49) beläuft sich die Gesamtsumme der Schienenverkehrszahlen im PFA 1.1 auf 110 Züge mit einer durchschnittlichen Zugzahl von 4,5 Zügen pro Stunde. Von den 110 Zügen fahren 97 tagsüber und 13 in der Nacht. Aus den oben genannten Zeiträumen zur Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege ergibt sich auf der Strecke 1110 eine Schienenverkehrszahl von 6 Zügen pro Stunde am Tag und von 1,6 Zügen pro Stunde in der Nacht im PFA 1.1.

3.3 Wirkfaktoren

Von der ABS/NBS Hamburg - Lübeck - Puttgarden gehen Projektwirkungen (= Wirkungen oder Wirkfaktoren) aus, die u.a. durch ihre Art (bau-, anlage-, betriebsbedingt), ihre Dauer (temporär, langfristig, dauerhaft) und ihre Reichweite („Wirkraum“⁴) gekennzeichnet sind.

Im Folgenden werden kurz die möglichen Projektwirkungen sowie Auswirkungen getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen als Übersicht vorgestellt. Der Wirkraum ist je nach Wirkfaktor unterschiedlich groß und wird im Einzelfall bei der Beschreibung des einzelnen Wirkfaktors beschrieben.

Tabelle 6: Übersicht über die potenziell prüfungsrelevanten Projektwirkungen.

Wirkfaktor	Reichweite/ Intensität	Relevanz für das VSchG DE 2031-401 „Traveförde“
Baubedingte (temporäre) Projektwirkungen durch das Baufeld, die Baustelleneinrichtungen und den Baustellenbetrieb		
Flächeninanspruchnahme (Baufeldräumung, Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen, Bereitstellungsflächen)	<u>Wirkzone</u> : Baufeld entsprechend Darstellung der technischen Planung einschl. Baustelleneinrichtungsflächen u. bauzeitlichen Bewegungsraum. <u>Wirkung/Wirkintensität</u> : Zumindest temporärer Funktionsverlust auf den beanspruchten Flächen	Nein, aufgrund der Entfernung des Schutzgebietes von mind. 1,1 km zu allen Bauflächen werden keine Flächen im Schutzgebiet in Anspruch genommen.
Zerschneidung / Barrierewirkung	<u>Wirkzone</u> : Baufeld und angrenzende Verbund- / Wanderkorridore <u>Wirkintensität</u> : temporäre Einschränkung der Austauschbeziehungen möglich	Nein. Aufgrund der Entfernung von mind. 1,1 km wird das Schutzgebiet nicht zerschnitten.
Sensorische Störungen (visuelle Störreize, Lärmemissionen, Erschütterungen)	<u>Wirkzone</u> : Nahbereich des Baufeldes <u>Wirkintensität</u> : visuelle Reize und Lärm durch Baufahrzeuge und ggf. Ausleuchten der Baustelle für die Dauer der Bauarbeiten (Scheuchwirkung); Erschütterungen insbes. Beim Rammen der Fundamente von Brücken oder Oberleitungsmasten mit ggf. kurzzeitig hoher Intensität	Nein. Die sensorischen Störungen liegen außerhalb jeglicher planerisch zu berücksichtigender Fluchtdistanzen (in Anlehnung an Gassner et al. 2010). Laut Gassner et al. 2010 liegt die höchste, planerisch zur berücksichtigende Fluchtdistanz für Vögel bei 500 m (Entfernung des Schutzgebietes >500 m).

Wirkfaktor	Reichweite/ Intensität	Relevanz für das VSchG DE 2031-401 „Traveförde“
Grundwasserabsenkungen während der Bauphase	<u>Wirkzone:</u> Lokal begrenzt im Umfeld von Gewässerunterführungen und sonstigen Bereichen mit temporärer Wasserhaltung <u>Wirkintensität:</u> temporäre Auswirkungen auf Wasserstände in Oberflächengewässern	Nein. Während der Bauphase sind keine Eingriffe in die Oberflächengewässer des Schutzgebiets geplant. Dauerhafte Grundwasserabsenkungen sind nicht vorgesehen.
Schadstoffemissionen durch den Baustellenbetrieb	<u>Wirkzone:</u> Emissionspfade z.B. Luft, bei Einträgen in Fließgewässer auch deutlich größere Reichweite in Fließrichtung <u>Wirkintensität:</u> Vorausgesetzt wird der Einsatz moderner Baumaschinen, Geräte und Verfahren nach dem Stand der Technik und somit die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften und Verordnungen des Immissionsschutzes (z. B. § 32 BimSchV), geringe temporäre Auswirkungen	Nein, aufgrund der Entfernung von mind. 1,1 km können Emissionen in das Schutzgebiet ausgeschlossen werden.
Kollisionsrisiko durch den Baustellenbetrieb	<u>Wirkzone:</u> Baufeld <u>Wirkintensität:</u> geringes Kollisionsrisiko für Vögel; aufgrund der langsamen Bewegungen der Baumaschinen kann Hindernissen ausgewichen werden; Andere Bodengebundene Arten können je nach Mobilität durch Kollision/ Überfahren gefährdet sein	Nein, aufgrund der Entfernung von mind. 1,1 km zum Vorhaben können erhöhte Kollisionsrisiken mit Baufahrzeugen ausgeschlossen werden.
Anlagebedingte (dauerhafte) Projektwirkungen durch Überbauung mit Verkehrswegen, Bauten und dauerhaften Nebenanlagen		
Flächeninanspruchnahme	<u>Wirkzone:</u> Flächenversiegelungen/ Errichtung von Bauwerken <u>Wirkintensität:</u> Je nach Versiegelung (voll-/teilversiegelt), Belichtungssituation und Wasserversorgung mehr oder weniger starke dauerhafte Veränderung der Biotop- und Habitatstrukturen bis hin zum vollständigen Funktionsverlust	Nein. Die Versiegelungen durch den Ausbau der Bahntrasse (inkl. der geplanten Bauwerke wie z.B. die Oberleitungsmasten) befinden sich ausschließlich außerhalb des Schutzgebiets (Entfernung mind. 1,1 km).
Zerschneidung / Barrierewirkung / Isolation	<u>Wirkzone:</u> Verbund- / Wanderkorridore <u>Wirkintensität:</u> je nach Art der Barriere/ Zerschneidung mögliche Einschränkung von Austauschbeziehungen	Nein. Eine Zerschneidung des Schutzgebiets ist aufgrund der Lage der Anlagen außerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen. Es ist zu berücksichtigen, dass die bestehende Bahnstrecke bereits im jetzigen Zustand für Vögel als akustische und visuelle Vorbelastung zu betrachten ist. Vorgelagert verlaufen zudem die bestehenden BAB 1 und BAB 226. Eine zusätzliche anlagebedingte Zerschneidung oder Barrierewirkung ist von der neuen Trasse, den geplanten LSW und der Oberleitung nicht zu erwarten. Auswirkungen auf die Arten des Schutzgebiets sind ausgeschlossen.

Wirkfaktor	Reichweite/ Intensität	Relevanz für das VSchG DE 2031-401 „Traveförde“
Beeinträchtigung von Habitatstrukturen durch Verschattung (Lärm-schutzwand)	<u>Wirkzone</u> : im direkten Umfeld der LSW <u>Wirkintensität</u> : im direkten Umfeld um die LSW kann es aufgrund von Verschattungen zu kleinflächigen Veränderungen der Habitat-struktur kommen	Nein, aufgrund der Entfernung von mind. 1,1 km zum Vorhaben können Beeinträchtigungen von Habitatstrukturen innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.
Kollisionsrisiko mit der Oberleitungsanlage	<u>Wirkzone</u> : Oberleitungsanlagen, insb. die Leitungsseile, können Hindernisse für Vögel darstellen <u>Wirkintensität</u> : Oberleitungsanlage ist im Vergleich zu Freileitungen von kompakter und besser sichtbarer Bauweise, dauerhafte artenspezifische Kollisionsrisiken aufgrund von Flugverhalten	Ja. Durch die Elektrifizierung der Strecke (Oberleitungsanlagen) entsteht eine neue Vertikalstruktur in der Landschaft für fliegende Arten. Sichtverschattende Landschaftselemente (z. B. Heckenstrukturen, Knicks, Feldgehölze etc.) können die Ausdehnung der Wirkzone verkleinern. Oberleitungsanlagen, insb. die Leitungsseile, können Hindernisse für Vögel darstellen und somit das Kollisionsrisiko erhöhen. Dieses ist je nach Flugverhalten und Aktionsraum der Vogelart unterschiedlich und einzelfallspezifisch zu bewerten. Der Wirkfaktor wird für Arten mit größeren Aktionsradien (> 1 km) weiter geprüft.
Betriebsbedingte (dauerhafte) Projektwirkungen durch den Anlagenbetrieb		
Zerschneidung / Barrierewirkung	<u>Wirkzone</u> : Verbund- / Wanderkorridore <u>Wirkintensität</u> : Tiere können durch Zugverkehr am Queren der Trasse gehindert werden	Nein, aufgrund der Entfernung von mind. 1,1 km können Zerschneidungs- und Barrierewirkungen ausgeschlossen werden. Bahngleise stellen zudem für Vögel durch die Möglichkeit des Überfliegens keine Barriere dar. Eine Zerschneidung des Schutzgebiets aufgrund des Betriebs ist ausgeschlossen.
Sensorische Störungen (visuelle Störreize, Lärmemissionen, Erschütterungen)	<u>Wirkzone</u> : Nahbereich der Trasse <u>Wirkintensität</u> : Tiere können durch den Zugverkehr gestört werden	Nein. Die sensorischen Störungen liegen außerhalb jeglicher Effektdistanzen (in Anlehnung an Garniel und Mierwald 2010). Laut Garniel und Mierwald 2010 liegt die höchste, planerisch zur berücksichtigende Effektdistanz für Vögel bei 500 m (Entfernung des Schutzgebietes >500 m).
Schadstoffemissionen	<u>Wirkzone</u> : Luftraum <u>Wirkintensität</u> : Lebensräume und Habitatbedingungen für Tiere können verschlechtert werden	Nein. Durch die Elektrifizierung wird der Schadstoffausstoß reduziert.
Kollisionsrisiko mit Zügen	<u>Wirkzone</u> : Bahntrasse, Erhöhung der Zugfrequenz und -geschwindigkeit <u>Wirkintensität</u> : Kollision mit Zügen und indirekte Kollision aufgrund von Luftverwirbelungen möglich	Ja. Es wird eine erhöhte Zugfrequenz prognostiziert. Dabei gibt es artspezifische Unterschiede, ob der Bereich der Trasse überhaupt frequentiert und durchflogen wird. Daher muss das Kollisionsrisiko für Vögel im Einzelfall geprüft werden. Der Wirkfaktor wird für Arten mit größeren Aktionsradien (> 1 km) weiter geprüft.
Stromschlag	<u>Wirkzone</u> : Oberleitungsanlagen <u>Wirkintensität</u> : Tod durch Stromschlag	Nein. Die Anlagen sind durch die in § 41 BNatSchG geforderte Bauweise gegen Stromschlag für Vögel geschützt.

Gem. Tabelle 6 wurden folgende Wirkfaktoren als prüfungsrelevant eingestuft:

- anlagebedingtes Kollisionsrisiko mit der Oberleitungsanlage und
- betriebsbedingtes Kollisionsrisiko mit dem Zugverkehr.

Sie werden im Hinblick auf das vorliegende Vorhaben im Bewertungskapitel 5 weiter geprüft.

Es existieren bisher keine einschlägigen Arbeitshilfen, die festlegen, ab wann Beeinträchtigungen auf ein VSchG durch die typischen Wirkfaktoren des Bahnverkehrs in der Regel ausgeschlossen werden können, wie dies z.B. für die Bewertung von Straßenbauvorhaben der Fall ist (z.B. Garniel und Mierwald 2010). Aufgrund des Fehlens einer einheitlichen Praxis und belastbarer wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Bewertung von Bahnaus- und Bahnneubauvorhaben auf Arten müssen die oben genannten Wirkfaktoren zunächst im Verhältnis zu erprobten Vorhabentypen bewertet werden. Eine Synthese aus Analogieschlüssen auf der Grundlage ähnlicher Vorhaben und den bislang vorliegenden Forschungsergebnissen aus Bahnvorhaben soll die Grundlage für die Bewertung potenzieller erheblicher Auswirkungen ermöglichen (Europäische Kommission 2021). Mit berücksichtigt wurde u.a. das F+E Vorhaben 02.237/2003/LR "Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna" (Garniel et al. 2007). Insbesondere wird daher die Herangehensweise für die Wirkfaktoren Zuglärm, Kollision mit durchfahrenden Zügen und der Oberleitung sowie das Stromschlagrisiko kurz erläutert.

Bei den für VSchG maßgeblichen Vogelarten handelt es sich um die im SDB benannten Arten des Artikel 4 der VRL.

Für Vögel ist bei Straßenbauvorhaben die maximale Reichweite negativer Wirkungen durch die sog. Effektdistanz bestimmt, welche die räumliche Verteilung der Arten determiniert. Die Effektdistanz ist von der Verkehrsmenge weitgehend unabhängig (Garniel und Mierwald 2010). Es ergeben sich artspezifische Wirkreichweiten durch Lärm oder optische Störungen, die maximal 500 m betragen. Der Lärm und die optischen Störungen einer Bahnstrecke werden daher hier wie eine Straße mit geringem DTV (durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge) eingestuft.

Da für die Elektrifizierung der Bahntrasse eine Oberleitung errichtet wird, von der ein potenzielles anlagebedingtes Kollisionsrisiko ausgeht, sind Vögel mit großen Aktionsradien und einem möglichen gehäufteten Vorkommen im Trassenbereich in die Bewertung dann einzubeziehen, wenn die Trasse innerhalb ihrer Aktionsräume liegt. Für Großvögel mit weiten Aktionsradien kann in Anlehnung an verschiedene Arbeitshilfen zur Bewertung von Windenergieanlagen (z.B. Bernotat und Dierschke 2021; LAG VSW 2015; MELUND SH und LLUR SH 2021) bzw. an Vorgaben aus der Windkraftplanung des BNatSchG (Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1-5) der maximale Wirkradius in Hinsicht auf das Kollisionsrisiko auf einen Umkreis von max. 6 km (Prüfradius) um den Horst festgelegt werden (siehe Erläuterungen in Kapitel 4). Da die Windenergieanlagen in Hinsicht auf die Kollisionsrisiken auf Grund ihrer Rotationsbewegung kritischer zu beurteilen sind als die statischen Oberleitungsanlagen einer Bahntrasse, können diese Werte unter Berücksichtigung des Vorsorgeaspekts (*worst case* Annahme) hier übertragen werden.

Liegt ein Schutzgebiet demnach in einer Entfernung von > 500 m (max. Effektdistanz in Bezug auf Straßenbauvorhaben, s.o.) zum Vorhaben, können negative Einflüsse durch das Vorhaben auf die meisten Vogelarten des Schutzgebiets ausgeschlossen werden. Sofern Großvögel mit großen Aktionsradien als maßgebliches Erhaltungsziel aufgeführt sind, wird der Prüfraum auf bis zu 6 km (in Anlehnung an den Erlass zur Bewertung von Windkraftvorhaben (MELUND SH und LLUR SH 2021) erweitert.

Entsprechend § 41 BNatSchG werden die neu zu errichtenden Oberleitungsanlagen in PFA 1.1 konstruktiv so ausgeführt, dass Vögel gegen Stromschlag geschützt sind, so dass der Wirkfaktor Stromschlag im Vorfeld sicher ausgeschlossen werden kann.

4. Detailliert untersuchter Bereich

Das Gebiet DE 2031-401 „Traveförde“ liegt südöstlich des Vorhabens. Die geplante Trasse des PFA 1.1 nähert sich von Südwesten kommend dem Schutzgebiet bis auf 1,1 km (auf Höhe der Teerhofinsel) an (vgl. Abbildung 2). Bau- und anlagebedingt werden keine Flächen des Schutzgebiets in Anspruch genommen.

4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsraums

Die in Kapitel 2.4 genannten Teilgebiete befinden sich teilweise weit außerhalb des Wirkraums des Bauvorhabens, sodass negative Auswirkungen (direkte und indirekte Beeinträchtigungen) auf die meisten Erhaltungsziele bereits im Vorhinein ausgeschlossen werden können:

- Das TG „NSG Schellbruch liegt in mind. 1,1 km Entfernung zum Vorhaben,
- das TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ in mind. 2,8 km Entfernung,
- das TG „Wesloer Moor/Herrnburger Landgraben“, findet sich in mind. 5,8 km Entfernung,
- das TG „Wasserflächen“ liegt in 7,2 km vom Vorhaben (vgl. Abbildung 3).

Wie in Kapitel 3.3 erläutert, sind direkte Auswirkungen des Vorhabens auf die meisten Brutvogelarten innerhalb der Effektdistanz von max. 500 m zu erwarten. Da im Schutzgebiet jedoch auch der Rotmilan, die Rohrweihe und der Wespenbussard als Vogelarten mit einem größeren Aktionsradius aufgeführt sind, vergrößert sich der Prüfradius für das Vorhaben in Anlehnung an Vorgaben aus der Windkraftplanung aus dem BNatSchG (Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1-5) für diese Arten auf einen Prüfradius von 2 km (Wespenbussard), 2,5 km (Rohrweihe), bzw. 3,5 km (Rotmilan).

Zusätzlich kommen im VSchG „Traveförde“ zahlreiche Rastvogelarten vor. Diese sind hochmobil und nicht wie Brutvögel an ihren Nistplatz gebunden, sodass Flüge in Richtung des Vorhabenbereichs (z.B. zu Nahrungs- oder Schlafplätzen) für Rastvögel auch aus den weit entfernt liegenden TG nicht grundsätzlich auszuschließen sind. Es liegen keine aktuellen Nachweise der im SDB genannten Rastvogelarten im Schutzgebiet vor (ZAK SH 2026), jedoch werden in den verschiedenen Managementplänen des Schutzgebietes alle im SDB genannten Rastvogelarten (vgl. Kapitel 4.1.1) als vorkommend benannt. Vorsorglich werden die Arten daher weiter geprüft und es kann keine Eingrenzung auf spezifische Teilgebiete vorgenommen werden.



36

4.1.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Das TG „NSG Schellbruch“ schließt den nördlichsten Teil des Schutzgebietes im Stadtgebiet Lübeck zwischen Karlshof, Israelsdorf und Gothmund südlich der Trave ein. Hier sind hauptsächlich Lagunen und Strandseen, verschiedene Waldtypen und magere Flachmähwiesen zu finden (MELUND-SH 2018b). Es liegt in mind. 1,1 km Entfernung zum Vorhaben.

Das TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ schließt das FFH-Gebiet DE 2130-301 „Lauerholz“ vollständig ein. Weiterhin umfasst es die Waldgebiete außerhalb des FFH-Gebiets zwischen Travemünder Allee im Norden und den Wesloer Wiesen im Süden, sowie den westlichen Waldstreifen des Schutzgebietes entlang der Kirschenallee/An den Schießständen. Kleine Teilbereiche des TG sind von Mooren geprägt (MELUND-SH 2017c). Es liegt in mind. 2,8 km Entfernung zum Vorhaben.

Im TG „Wesloer Moor/Herrnburger Landgraben“ sind großflächig sekundäre Moorwälder ausgeprägt. Hinzu treten torfmoosreiche Birken- und Erlenbrüche sowie größere Wasserflächen im Bereich ehemaliger Torfstiche. Des Weiteren befinden sich in der Niederung kleine Wiesen entlang des ehemaligen Patrouillenstreifens sowie Moorwälder entlang des Landgrabens. Die Talhänge sind mit Hainsimsen-Buchenwäldern sowie bodensauren Eichenwäldern und Kiefernforsten bestanden (MELUND-SH 2017d). Es liegt in mind. 5,8 km Entfernung zum Vorhaben.

Das TG „Wasserflächen“ schließt die Wasserflächen der Traveförde mit dem Dassower See sowie die Landflächen bei Alt Lübeck und die Walkenkrugswiesen ein (MELUND-SH 2018a). Es liegt in mind. 7,2 km Entfernung zum Vorhaben.

Im gesamten Schutzgebiet finden sich keine aktuellen Nachweise der im SDB genannten Brut- oder Rastvogelarten (Unterlage 22.4.6.1 , ZAK SH 2026). Altnachweise aus dem Jahr 2017 finden sich für die Brutvogelarten Blaukehlchen, Feldlerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Rohrweihe, Sandregenpfeifer, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke und Wespenbussard (ZAK SH 2026). Bis auf die Sperbergrasmücke werden jedoch alle im SDB genannten Arten in den verschiedenen Managementplänen des VSchG als vorkommen benannt (vgl. Tabelle 7), so dass diese Arten weiter geprüft werden.

Tabelle 7: Vorkommen der im SDB genannten Arten laut den Managementplänen der Teilgebiete

Art	Typ	TG „NSG Schellbruch“	TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“	TG „Wesloer Moor/Herrnburger Landgraben“	TG „Wasserflächen“
Feldlerche	Brutvogel	x			
Rohrdommel	Brutvogel	x			
Sandregenpfeifer	Brutvogel		x		x
Rohrweihe	Brutvogel	x	x		x
Mittelspecht	Brutvogel	x	x	x	
Schwarzspecht	Brutvogel		x	x	
Zwergschnäpper	Brutvogel		x		x
Kranich	Brutvogel	x		x	

Art	Typ	TG „NSG Schellbruch“	TG „Lauer- holz und Wesloer Tan- nen“	TG „Wesloer Moor/Herrn- burger Land- graben“	TG „Wasser- flächen
Neuntöter	Brutvogel				x
Blaukehlchen	Brutvogel	x	x		x
Rotmilan	Brutvogel		x	x	
Wespenbussard	Brutvogel			x	
Schwarzhalstau- cher	Brutvogel	x			x
Flussseseschwalbe	Brutvogel				x
Sperbergrasmücke	Brutvogel				
Gänsesäger	Rastvogel				x
Blässgans	Rastvogel				x
Saatgans	Rastvogel				x
Reiherente	Rastvogel	x			x
Bergente	Rastvogel				x
Schellente	Rastvogel				x
Singschwan	Rastvogel				x
Kormoran	Rastvogel				x
Zwergsäger	Rastvogel				x

Brutvögel

Wie in Kapitel 3.3 erläutert, sind direkte Auswirkungen des Vorhabens auf die meisten Brutvogelarten innerhalb der Effektdistanz von max. 500 m zu erwarten. Zusätzlich weisen die meisten der genannten Brutvogelarten einen relativ geringen Aktionsradius auf und sind z.T. eng an ihre Bruthabitate gebunden, sodass ein Vorkommen im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden kann. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Kollision mit Zügen oder Oberleitungen auf die Brutvogelarten mit einem Aktionsradius von < 1,1 km können daher ausgeschlossen werden. Hierzu zählen die Arten Blaukehlchen, Feldlerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Rohrdommel, Sandregenpfeifer, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke, Schwarzhalstaucher und Zwergschnäpper.

Eine Ausnahme bilden dabei die Brutvogelarten mit großen Aktionsradien, wie Rohrweihe, Rotmilan, Wespenbussard und Flussseseschwalbe. Für die Rohrweihe vergrößert sich der Prüfradius in Anlehnung an Vorgaben aus der Windkraftplanung aus dem BNatSchG (Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1-5) auf einen Umkreis von max. 2,5 km um das Vorhaben. Der enger gefasste (potenzielle) Beeinträchtigungsbereich, in dem die möglichen Kollisionsrisiken mit der Oberleitung und Zügen aufgrund der empirisch höheren Zahl von Flügen größer ist, beträgt bei der Rohrweihe 500 m. Für den Rotmilan vergrößert sich der Prüfradius entsprechend des BNatSchG (Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1-5) auf max. 3,5 km. Der zentrale Prüfbereich liegt bei dem Rotmilan bei 1,1 km. Für den Wespenbussard vergrößert sich der Prüfbereich auf 2 km (zentraler Prüfbereich 1 km) (Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1-5). Die Flussseseschwalbe hat einen weiteren Aktionsradius von 3 km (Bernotat und Dierschke 2021).

Da der Wespenbussard ausschließlich für das TG „Wesloer Moor/Herrnburger Landgraben“, welches in mind. 5,8 km Entfernung zum Vorhaben liegt, als vorkommend aufgeführt wurde, kann auch für diese Art ein regelmäßiges Frequentieren des Vorhabenbereiches bereits im Vorhinein ausgeschlossen werden. Altnachweise des Wespenbussards finden sich in mind. 6,8 km Entfernung zum Vorhaben (ZAK 2(ZAK SH 2026)025). Dasselbe gilt für die Flussschwalbe, die ausschließlich im mind. 7,2 km entfernten TG „Wasserflächen“ vorkommt und eng an Küsten, Flussniederungen und größere Seen mit großem Fischbestand und klarem Wasser gebunden ist.

Eine Beeinträchtigung durch Kollisionen mit Zügen oder Oberleitungen kann somit für fast alle im SDB genannten Brutvögel aufgrund der Entfernung bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Einzig die Großvogelarten Rotmilan und Rohrweihe können potenziell im Vorhabenbereich vorkommen. Diese werden im Bewertungskapitel 5 artspezifisch geprüft.

Rastvögel

Im Schutzgebiet sind keine der im SDB genannten Rastvogelarten oder sonstige Rastvogelarten nachgewiesen (ZAK SH 2026). Jedoch finden sich laut der Managementpläne des TG „NSG Schellbruch“ sowie des TG „Wasserflächen“ zahlreiche Rastvogelarten in diesen Gebieten (vgl. Tabelle 7). Aufgrund der hohen Mobilität von Rastvögeln kann ein Vorkommen der Arten im Vorhabenbereich nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es werden daher alle in Tabelle 7 genannten Rastvogelarten artspezifisch im Bewertungskapitel 5 weiter geprüft.

4.1.2 Durchgeführte Untersuchungen

Für die folgende Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel festgelegten Brutvogelarten des VSchG DE 2031-301 „Traveförde“ können ausschließlich die ZAK SH-Daten verwendet werden, da sich das Schutzgebiet mit > 500 m Entfernung zur Trasse außerhalb des während der regelmäßigen faunistischen Erfassungen untersuchten Bereichs befindet (vgl. Unterlage 22.4.6.1). Weiterhin werden für die Rastvögel aktuelle Informationen zu Rastvogeluntersuchungen in der Literatur ausgewertet (z.B. Kieckbusch 2010; Koop 2022)

In Bezug auf die Bewertung der vorhabenbedingten Beeinträchtigung auf die Rastvogeldaten wurden Erfassungen von Rastvogelhabitaten im PFA 1.1 genutzt (Unterlage 22.4.6.1) sowie Angaben zu artspezifischen Flughöhen aus den Rastvogelkartierungen im Bereich Fehmarnsund (Planungsgemeinschaft Bahn Umwelt 2022) berücksichtigt.

4.2 Datenlücken

Die vorliegende Datengrundlage (vgl. Kap. 2.2.1) wird als ausreichend erachtet, um die möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben im Rahmen der vorliegenden Verträglichkeitsprüfung zu beurteilen.

4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

4.3.1 Übersicht über die Landschaft

Im Schutzgebiet finden sich größtenteils zusammenhängende Wald- bzw. Wasserflächen. Im TG „NSG Schellbruch“ finden sich außerdem großflächige Salzwiesen. Das Gebiet ist nördlich von der Trave begrenzt und ist westlich und östlich weitestgehend vom Stadtgebiet Lübeck umschlossen. Die vierspurig ausgebaute Travemünder Allee, sowie die Wesloer Landstraße durchqueren das Gebiet. Östlich wird das TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ von der B104 durchkreuzt bzw. begrenzt. Ausschließlich an der südöstlichen Grenze des Schutzgebietes finden sich keine Siedlungsgebiete. Hier wird das VSchG durch das LSG „Palinger Heide und Halbinsel Teschow“ begrenzt. Das TG „Wasserflächen“ verläuft entlang der Untertrave bis kurz vor die Lübecker Bucht und schließt den Dassower See mit ein.

Der Vorhabensbereich nördlich der Trave und die angrenzenden Flächen sind geprägt durch bestehende Infrastrukturen, wie z.B. der bestehenden Eisenbahnstrecke 1113/1115, der BAB 226 sowie Industrie- und vereinzelt Siedlungsbereichen. Südwestlich und östlich der BE-Fläche befinden sich größere Gehölzbestände.

4.3.2 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Vogelschutzgebiete weisen in der Regel keine Lebensraumtypen in den Erhaltungszielen auf, daher entfällt eine detaillierte Beschreibung hier.

4.3.3 Vogelarten des Artikel 4 der VRL

Alle in Kapitel 4.1.1 identifizierten Arten können potenziell im VSchG vorkommen. Aufgrund der relativ geringen Aktionsradien der Brutvogelarten können Auswirkungen auf diese mit Ausnahme der Großvögel Rohrweihe und Rotmilan aufgrund der Entfernungen von > 1,1 km zum Schutzgebiet ausgeschlossen werden. Weiterhin werden die im SDB genannten Rastvogelarten geprüft. Die Beschreibung der einzelnen Arten erfolgt im Bewertungskapitel (siehe Kap. 5.5 und Kap. 9). Dort wird ebenfalls (soweit zutreffend) auf im Managementplan notwendige Erhaltungs- und ggf. Entwicklungsmaßnahmen eingegangen. Zudem wird untersucht, ob im Wirkraum des Vorhabens Habitate vorkommen, die für die jeweilige Art maßgeblich sind.

4.3.4 Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderlichen Landschaftsstrukturen

Für die als Erhaltungsziel aufgeführten Vogelarten sind individuelle, meist wasser- oder waldgebundene, Lebensräume im Schutzgebiet oder Halboffenlandschaften von Bedeutung. Auch wenn eine Prüfung von Lebensraumtypen gem. Anhang I der FFH RL in der Verträglichkeitsprüfung von Vogelschutzgebieten kein Bestandteil ist, so werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Lebensräume dennoch bei der Prüfung der einzelnen Vogelarten behandelt. Grund hierfür ist die oft enge Bindung einer Vogelart an speziell ausgestattete Rast- und/oder Nahrungshabitate.

5. Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

In diesem Kapitel sollen die vom geplanten Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes auf Grundlage der Bestandssituation im Wirkraum, der relevanten Wirkfaktoren und der spezifischen Empfindlichkeiten der für das Schutzgebiet festgesetzten Erhaltungsziele ermittelt und bewertet werden. Als Endergebnis der Bewertung muss eine Aussage zur Erheblichkeit der Beeinträchtigungen stehen, von der die Zulässigkeit des Vorhabens abhängt. Betrachtungsgegenstand für die Abschätzung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen sind die gebietsspezifischen Erhaltungsziele des Teilgebiets „Ostseeflächen“.

Maßgebliches Beurteilungskriterium ist der günstige Erhaltungszustand der geschützten Lebensräume und Arten im Sinne der Legaldefinitionen des Art. 1 Buchst. E und i der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Abl. L 206 S. 7– FFH-Richtlinie - FFH-RL). Dieser muss trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben, ein bestehender schlechter Erhaltungszustand darf jedenfalls nicht weiter verschlechtert werden und das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes darf nicht behindert werden. Die Verträglichkeitsprüfung ist in–es nicht auf ein - wissenschaftlich nicht nachweisbares – „Nullrisiko“ auszurichten. Ein Projekt ist vielmehr dann zulässig, wenn nach Abschluss der Verträglichkeitsprüfung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse, d.h. nach Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen, kein vernünftiger Zweifel verbleibt, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Die Prüfung darf nicht lückenhaft sein und muss vollständige, präzise und endgültige Feststellungen enthalten. Soweit sich Unsicherheiten über Wirkungszusammenhänge auch bei Ausschöpfung der einschlägigen Erkenntnismittel nicht ausräumen lassen, ist es zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten, die kenntlich gemacht und begründet werden müssen (BVerwG, Urt. v. 03.11.2020, 9 A 12.19, Juris Rn. 364 2020).

Da eine erhebliche Beeinträchtigung eines einzigen Erhaltungszieles durch einen einzigen Wirkfaktor ausreicht, eine Unverträglichkeit des Vorhabens zu begründen, muss konsequenterweise jedes relevante Erhaltungsziel (vgl. Kapitel 4.1.1), im Folgenden eigenständig abgehandelt werden.

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Das im Folgenden verwendete Bewertungsverfahren lehnt sich eng an die vom Kieler Institut für Landschaftsökologie (KIfL), Cochet Consult und TGP (2004) vorgeschlagenen Methode an. Das dort verwendete Verfahren setzt sich aus drei Bewertungsschritten zusammen:

Tabelle 8: Bewertungsschema vorhabenbedingter Beeinträchtigungen

Ablauf	Bewertungsschema
Schritt 1: Bewertung der Beeinträchtigungen durch das zu prüfende Vorhaben	a. Bewertung der einzelnen Beeinträchtigungen durch das zu prüfende Vorhaben b. Bewertung der verbleibenden Beeinträchtigungen nach Maßnahmen zur Schadensbegrenzung c. Zusammenführende Bewertung aller ein Erhaltungsziel betreffenden Beeinträchtigungen
Schritt 2: Bewertung der zusammenwirkenden Beeinträchtigungen durch andere Vorhaben	a. Bewertung der zusammenwirkenden Beeinträchtigungen durch andere Vorhaben b. Bewertung der verbleibenden Beeinträchtigungen nach Maßnahmen zur Schadensbegrenzung c. Zusammenführende Bewertung aller, das Erhaltungsziel betreffenden Beeinträchtigungen
Schritt 3: Formulierung des Gesamtergebnisses der Bewertung	Erheblichkeit bzw. Nicht-Erheblichkeit der Beeinträchtigung des Erhaltungsziels

Quelle: ARGE KfL et al. 2004

Schritt 1

a) Bewertung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen ohne Schadensbegrenzung

Hierbei werden die Beeinträchtigungen beschrieben und bewertet, die durch das geprüfte Vorhaben selbst ausgelöst werden. Aus Gründen der Transparenz werden die Beeinträchtigungen erst *ohne* Schadensbegrenzung dargestellt und bewertet. Vom Bewertungsergebnis hängt ab, ob Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich sind oder nicht.

b) Bewertung der verbleibenden Beeinträchtigungen nach Schadensbegrenzung

Anschließend werden ggf. erforderliche Maßnahmen zur Schadensbegrenzung beschrieben. Das Ausmaß der Reduktion der Beeinträchtigungen muss nachvollziehbar dargelegt werden. Dieses geschieht durch eine Bewertung der verbleibenden Beeinträchtigung nach Schadensbegrenzung anhand derselben Bewertungsskala, die für die Bewertung der ursprünglichen Beeinträchtigung verwendet wurde.

c) Zusammenführende Bewertung aller auf die Art einwirkenden Rest-Beeinträchtigungen durch das geprüfte Vorhaben

Die einzelnen, auf die Art einwirkenden Rest-Beeinträchtigungen werden zu einer Gesamtbewertung zusammengeführt.

- Wenn keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich sind, findet dieser Schritt am Ende des Unterschritts a) statt, wenn alle vorhabenbedingten Beeinträchtigungen beschrieben und bewertet worden sind. Diese zusammenführende Bewertung kann in der Mehrheit der Fälle nur verbal-argumentativ erfolgen, da die gemeinsamen Folgen verschiedenartiger Beeinträchtigungen (z.B. Kollisionsrisiko, Lärm) betrachtet werden müssen.

- Wenn keine anderen Pläne oder Projekte mit zusammenwirkenden Auswirkungen zu berücksichtigen sind, kann die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen und die Verträglichkeit des Vorhabens am Ende von Schritt 1 abgeleitet werden (s. Schritt 3).

Schritt 2

Nachdem im ersten Schritt die vom geprüften Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigungen bewertet und ggf. durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung vermieden bzw. gesenkt wurden, wird die „Schnittmenge“ der verbleibenden Beeinträchtigungen mit den von anderen Plänen und Projekten verursachten Beeinträchtigungen ermittelt.

Dabei weisen die Arbeitsschritte 1 und 2 dieselbe, aus drei Unterschritten bestehende Grundstruktur auf.

Schritt 3

Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen eines Erhaltungsziels ergibt sich aus dem Beeinträchtigungsgrad der zusammenwirkenden Beeinträchtigungen nach Schadensbegrenzung. Sie steht prinzipiell bereits am Ende von Schritt 2 c) fest. Im Schritt 3 findet eine Reduktion der sechs Stufen der voranstehenden Schritte zu einer 2-stufigen Skala „erheblich“/ „nicht erheblich“ statt, die das Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung klar zum Ausdruck bringt. Ein zusätzlicher Bewertungsschritt findet auf dieser Ebene nicht statt, sondern lediglich eine Übersetzung der Aussagen in eine vereinfachte Skala. Deswegen wird Schritt 3 als „Ableitung“ und nicht als „Bewertung“ der Erheblichkeit bezeichnet.

Für eine differenzierte Darstellung und einen Vergleich der Beeinträchtigungsquellen untereinander wird in den ersten beiden Schritten des Bewertungsverfahrens eine 6-stufige Bewertungsskala verwendet, die im Rahmen des dritten Bewertungsschrittes – der Formulierung des Gesamtergebnisses der Bewertung im Hinblick auf eine Erheblichkeit oder Nicht-Erheblichkeit der Beeinträchtigungen – auf zwei Stufen reduziert wird:

Tabelle 9: Methodik zur Ermittlung der Erheblichkeit bzw. Nicht-Erheblichkeit

6-stufige Skala des Beeinträchtigungsgrads	2-stufige Skala der Erheblichkeit
keine Beeinträchtigung	nicht erheblich
geringer Beeinträchtigungsgrad	
noch tolerierbarer Beeinträchtigungsgrad	
hoher Beeinträchtigungsgrad	erheblich
sehr hoher Beeinträchtigungsgrad	
extrem hoher Beeinträchtigungsgrad	

Quelle: ARGE KIFL et al. 2004

Als **nicht erheblich** werden isoliert bzw. zusammenwirkend auftretende Beeinträchtigungen von geringem und im konkreten Fall noch tolerierbarem Beeinträchtigungsgrad eingestuft. Der Erhaltungszustand einer Art des Anhangs I oder gemäß Art. 4 (2) VRL ist weiterhin günstig. Die Funktionen des Gebiets innerhalb des Netzes Natura 2000 bleiben gewährleistet.

Als **erheblich** werden isoliert bzw. zusammenwirkend auftretende Beeinträchtigungen mit hohem und sehr hohem Beeinträchtigungsgrad eingestuft. Der Erhaltungszustand einer Art des Anhangs I oder gemäß Art. 4 (2) VRL erfährt Verschlechterungen, die mit den Zielen der FFH-RL nicht kompatibel sind.

5.2 Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL

Da es sich um ein Vogelschutzgebiet handelt, in welchem die LRT keine Erhaltungsziele sind, entfällt diese Prüfung.

5.3 Beeinträchtigungen von Vogelarten des Artikel 4 der VRL

Die in Kapitel 3.3 aufgeführten und für das Schutzgebiet relevanten Wirkfaktoren werden kurz erläutert. Die Ergebnisse dieser artübergreifenden Analyse dienen der Bewertung der Beeinträchtigungen auf die einzelnen Arten in den Kapiteln 5.5ff.

5.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die für das Vorhaben potenziell in Frage kommenden, baubedingten Wirkfaktoren wurden in Kapitel 3.3 insbesondere aufgrund der Entfernung von mind. 1,1 km zu den Eingriffsflächen als nicht relevant bewertet, sodass diese in der folgenden Prüfung nicht weiter betrachtet werden.

5.3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Als potenziell Beeinträchtigungen auslösender anlagebedingter Wirkfaktor wurde in Kap 3.3 die Kollisionen mit der Oberleitungsanlage identifiziert. Es folgt eine kurze Erläuterung des Wirkfaktors.

Das Vorhaben soll in mind. 1,1 km Entfernung vom VSchG DE 2031-401 „Traveförde“ umgesetzt werden. Insbesondere Großvögel und Rastvögel sind hochmobil, sodass Konflikte nicht auszuschließen sind und eine vertiefende Betrachtung erforderlich wird.

Das Kollisionsrisiko mit den Oberleitungen ist im vorliegenden Fall das maßgebliche Kriterium für die mögliche Auslösung einer anlagebedingten Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder der Schutzziele des Natura-2000-Gebietes nach § 34 BNatSchG.

Von den erforderlichen Bahnoberleitungen kann anlagebedingt für Vögel ein erhöhtes Kollisionsrisiko dann ausgehen, wenn sie die Trasse in geringen Höhen queren und die Seile nicht wahrnehmen. Ein direkter Vergleich mit den bzgl. eines möglichen Kollisionsrisikos für Vögel gut untersuchten Freileitungen (Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsebene) ist nicht zulässig,

da sich diese in ihrer Bauweise und Wirkung deutlich von der hier geplanten Oberleitung unterscheiden (BVerwG, Urt. v. 03.11.2020, 9 A 12.19, Juris Rn. 364 2020). Bei Hoch- und Höchstspannungsleitungen verlaufen die als Blitzschutz erforderlichen Erdseile i.d.R. rd. 8-12 m über der nächstgelegenen Leiterseilebene und weisen damit einen großen Abstand zu den bei Hoch- und Höchstspannungstrassen meist in Bündeln angeordneten Leiterseilen auf. Vögel können die gebündelten Leiterseile v.a. bei schlechten Sichtbedingungen optisch besser wahrnehmen und ihre Flughöhe anpassen. Dabei können sie jedoch in die deutlich dünneren Erdseile geraten, da sie diese schlechter erkennen und ihnen nicht mehr ausweichen können (Bernotat et al. 2018; Faanes 1987; Haack 1997; Liesenjohann et al. 2019).

Die Gesamthöhe der Oberleitungen an Bahntrassen ist deutlich geringer und die Spannfeldlängen sind auch deutlich kürzer als bei den entsprechenden Freileitungen im Hoch- und Höchstspannungsbereich (i.d.R. 350 m – 450 m). Die hier geplanten Oberleitungen weisen Masthöhen von 8-15 m auf. Der stromführende Fahrdrabt verläuft außerhalb von Bahnhöfen in der Regel in einer Höhe zwischen 5,20 m und 5,50 m.

Wegen der größeren Kompaktheit, der geringeren Höhe, des geringeren Ausmaßes und der fehlenden Eignung des Bereichs unter der Leitung zum Landen und Rasten gehen von Bahnoberleitungen geringere Kollisionsgefahren als von Freileitungen aus. Die in den Leitfäden des BfN (Bernotat et al. 2018) für Freileitungen genannten Bewertungsmaßstäbe für das Anflugrisiko sind daher nicht auf Bahnoberleitungen übertragbar. Dies wurde auch im Rahmen der aktuellen Rechtsprechung des BVerwG zur festen Fehrmarnbeltquerung verdeutlicht (Urteile vom 3. November 2020 - BVerwG 9 A 12.19 u.a.).

Die Beurteilung der Beeinträchtigung durch Kollision anfluggefährdeter Vogelarten mit den Bahnoberleitungen wird für das vorliegende Vorhaben verbal-argumentativ abgeleitet. Die Argumentation gründet auf den Verhaltensweisen der maßgeblichen Arten und unter Berücksichtigung der baulichen Ausgestaltung des geplanten Bauwerks sowie den Ergebnissen aus den erhobenen Erfassungen.

Der für das Schutzgebiet aufgrund der räumlichen Nähe zum Vorhaben und der großen Bedeutung für Rastvögel vorrangig zu betrachtenden Bereich ist das TG „NSG Schellbruch“. Weiterhin liegt das TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ mit einer Entfernung von mind. 2,8 km im Prüfradius für Groß- und Rastvögel.

Die für die relevanten TG als Erhaltungsziel aufgeführten Vogelarten sind nicht alle gleichermaßen von der Wirkung der Anlagen betroffen. Aufgrund ihres Lebensraums und Verhaltens kann das Risiko sehr unterschiedlich bewertet werden. Des Weiteren ist der Erhaltungszustand der jeweiligen Art ausschlaggebend, da die Vulnerabilität einer Gebietspopulation in ungünstigem Erhaltungszustand größer ist als der einer vitalen Population.

5.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als potenziell Beeinträchtigungen auslösender betriebsbedingter Wirkfaktor wurde in Kap 3.3 das Kollisionsrisiko mit Zügen identifiziert. Es folgt eine kurze Erläuterung des Wirkfaktors.

Neben der Elektrifizierung der Bestandstrasse ist eine Erhöhung der Zugfrequenz und der Fahrgeschwindigkeit auf dem betrachteten Streckenabschnitt geplant. Auf dem Schienenabschnitt werden mehr Güter- und Personenzüge mit höheren Geschwindigkeiten bis max. 200 km/h fahren. Ein dadurch erhöhtes Risiko für Vögel, die sich im Trassenbereich befinden, von den Zügen erfasst zu werden oder ggf. auch durch Turbulenzen verwirbelt oder durch Anprall an Strukturen im Umfeld (Oberleitung, Mast o.ä.) getötet oder verletzt zu werden, ist anzunehmen.

Die Prognose der Zugfrequenz im Ausbauzustand der Bahnstrecke mit eröffnetem Fehmarnbeltunnel inkl. D-Takt zeigt einen Anstieg sowohl des Güterverkehrs als auch des Personentransports für das Jahr 2030 (Zugzahlen D-Takt s. Tabelle 3, Tabelle 4 und Tabelle 5) Die Geschwindigkeit der Züge wird durch den Streckenausbau zunehmen: von aktuell 120 km/h auf bis zu 200 km/h.

Das Mortalitätsrisiko von Tieren an Bahnstrecken ist derzeit noch unzureichend untersucht und dokumentiert. Dies liegt u.a. an der Tatsache, dass Kollisionsopfer an Bahnlinien schwer zu finden sind, da die Gleisbereiche - anders als bei Straßen - oft kaum oder nur schwer erreichbar sind. Die wenigen systematisch durchgeführten Fallstudien leiden oft daran, dass z.B. nicht differenziert wurde bzw. werden konnte zwischen der Mortalität durch Anflug an die Oberleitungen und der direkten Kollision mit den Zügen (Santos et al. 2017). Einige besonders kollisionsgefährdete Arten, wie Greifvögel, suchen jedoch Straßen sowie Gleise gleichermaßen zur Nahrungssuche auf, da diese Strukturen ähnliche Eigenschaften aufweisen. Insbesondere sich bietende Nahrungsangebote durch straßen- und schienenbegleitende Vegetation mit hohen Kleinsäugerdichten oder Aas vorheriger Kollisionsopfer ziehen diese Arten an. Grundsätzlich sind die Problematiken von Kollision mit Zügen daher in Teilen vergleichbar mit den Kollisionsrisiken an Straßen bzw. den dort schnell fahrenden Fahrzeugen, so dass eine Einschätzung über einen Analogieschluss zum Teil möglich ist. Hier spielen vor allem die Verkehrsdichte und die artspezifischen Verhaltensweisen eine entscheidende Rolle.

Es ist festzuhalten, dass der durchschnittliche Tagesverkehr auf Bahnstrecken in der Regel im zweistelligen Bereich liegt, während sie selbst bei kleinen Straßen meist mehrere tausend Fahrzeuge je Tag umfasst. Damit ist rein empirisch das Risiko von Kollisionen für z.B. die Trasse zufällig oder gerichtet überfliegende Kleinvögel auf Fernstraßen um ein Vielfaches höher als auf Bahnlinien. Bei Großvögeln dagegen nimmt das Kollisionsrisiko mit steigender Verkehrsfrequenz eher ab, weil die Tiere den Bereich dann gänzlich meiden. Roll (2006) führt in der Publikation „Hinweise zur ökologischen Wirkungsprognose in UVP, LBP und FFH-Verträglichkeitsprüfungen bei Aus- und Neubaumaßnahmen von Eisenbahnen des Bundes“ dazu aus, dass auf manchen Streckenkilometern die Mortalitätsrate von Vögeln im Schienenverkehr offenbar höher als im Straßenverkehr ist. Im Vergleich zur Gesamtindividuenzahl sind Eulen und Greifvögel überdurchschnittlich betroffen. Offensichtlich scheint gerade die vergleichsweise geringe Zahl der Fahrzeuge auf Bahnstrecken Vögel zu einem riskanten Verhalten im Gefahrenbereich zu veranlassen, da diese den episodischen Zugverkehr (anders als den Dauerverkehr auf einer stark befahrenen Straße) nicht als Gefahrenquelle erkennen können.

Die Kollisionsrisiken mit Zügen sind für Vögel sowohl art- als auch konstellationsspezifisch stark unterschiedlich. Grundsätzlich ist die Konfliktlage sehr stark abhängig davon, durch

welche Vogelhabitate die jeweilige Trasse verläuft (z.B. geschlossener Wald, Feuchtgebiete, offene Ackerlandschaft), weil dann sehr verschiedene Artengemeinschaften betroffen sind, und wie diese technisch ausgestaltet ist (mit oder ohne Oberleitung, Damm- oder Troglage, Struktur der Säume und Böschungen, Bauwerke im Umfeld etc.).

Von einem erhöhten Risiko ist in der Regel dann auszugehen, wenn Vögel

1. sich von auf der Trasse befindlichen Kollisionsopfern (Aas) ernähren oder den Gefahrenbereich zur sonstigen Nahrungssuche *regelmäßig* aufsuchen, und/oder
2. die Trasse *regelmäßig* in kollisionsrelevanten Höhen queren und sich eine besondere Gefährdungssituation z.B. durch die enge Annäherung an ein Dichtezentrum von Vögeln (z.B. landesweit bedeutende Rastgebiete), Zerschneidung von bedeutenden Flugrouten auf Dammlage o.ä. ergibt. Dies ist auf Grundlage einer Raumanalyse abzuleiten.

Erfolgreiche Konditionierungseffekte dürften insbesondere für lokale Brutvögel mit längerer Gebundenheit an einen Raum und dessen Ausstattung inkl. Gefahrenquellen gelten (Albrecht et al. 2013).

Die Bahnstrecke zwischen Lübeck und Puttgarden bestand bereits bei der Ausweisung der Vogelschutzgebiete. Das bedeutet, dass die Vogelfauna bereits dem Risiko der Kollision an Zügen ausgesetzt ist. Dabei handelt es sich um unvermeidbare Kollisionen von vielen Vogelarten, die den Nahbereich von Verkehrsstrassen z.B. zur Nahrungssuche aufsuchen, im direkten Umfeld brüten oder die Trasse bei ihren Flügen gelegentlich queren. Dieses Risiko ist weder vermeidbar noch räumlich oder zeitlich vorhersehbar. Hinsichtlich des Artenschutzes ist damit laut aktueller Rechtsprechung (vgl. BVerwG 9 A 9.15, juris, Rn 141 f. zur A20, Urteil BVerwG 4 A 16.16 Rn 73 zur 380-kV-Ganderkesee) kein relevantes signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gegeben. In Bezug auf den Gebietsschutz lässt sich daraus übertragen, dass für die Vogelarten bereits jetzt ein gewisses Kollisionsrisiko besteht, welches mitunter den derzeitigen Erhaltungszustand der Art im Gebiet bestimmt. Die Vorbelastung wird daher nicht in die Bewertung mit einbezogen. Es werden hingegen die zusätzlichen Risiken bewertet, die durch verstärkte Zugzahlen oder Geschwindigkeiten sowie geringfügige Verschiebungen der Trasse zustande kommen können.

Der Verlauf einer Trasse durch Bereiche, die für Vögel eine besonders hohe Attraktivität haben und daher mit häufigen Querungen der Trasse auch in niedrigen Flughöhen zu rechnen ist, birgt daher ein erhöhtes Konfliktpotential. Hier befinden sich im unmittelbaren Umfeld der Trasse in mind. 1,3 km zum Schutzgebiet weitere Rastgebiete mit mittlerer Bedeutung, sodass mit einem regelmäßigen Austausch zu rechnen ist. Arten mit großem Aktionsradius bzw. Rastvögel könnten benachbarte Rastgebiete aufsuchen. Aus diesem Grund wird das artspezifische Risiko der Kollision mit Zügen geprüft, um ggf. erhebliche Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand der Arten zu erkennen.

5.4 Beeinträchtigung von Brutvogelarten

Wie in Kap. 4.1.1 beschrieben, können bau-, betriebs- und anlagebedingte Beeinträchtigungen aufgrund der Entfernung des Schutzgebietes von mind. 1,1 km zum Vorhaben die Brutvogelarten mit Ausnahme der Rohrweihe und des Rotmilans ausgeschlossen werden. Die Arten weisen einen Aktionsradius von < 1 km auf und sind daher nicht im Vorhabengebiet zu erwarten.

Für die Rohrweihe und den Rotmilan wird der Prüfradius aufgrund des großen Aktionsradius in Anlehnung an Vorgaben aus der Windkraftplanung aus dem BNatSchG (Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1-5) auf 2,5 km (Rohrweihe) bzw. 3,5 km (Rotmilan) vergrößert. Diese Arten werden im Folgenden geprüft.

5.4.1 Rohrweihe

In Deutschland werden von der Rohrweihe überwiegend gewässerreiche Landschaften mit einem hohen Offenlandanteil besiedelt. Verlandungszonen von Seen, Teichen und seichten Meeresbuchten, als auch Flussauen, Tideröhrichte und Boddengewässer gehören zu den primären Bruthabitaten der Art. Als Ersatzhabitat werden häufig früh hochwachsende Feldkulturen in Ackerlandschaften genutzt. Das Nest wird meist in strukturreichen Altschilfbeständen errichtet (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Die Nahrungssuche findet teilweise in großer Entfernung vom Neststandort statt. Im östlichen Hügelland beträgt die durchschnittliche Größe des Nahrungsrevieres für ein Rohrweihenpaar 3-9 km². Neben Röhrichten bevorzugt die Art hierfür vor allem Gewässerufer, Grünland und Salzwiesen (OAGSH 2020), wobei kleine Gehölze und Wald auf dem kürzesten Weg überflogen oder umgangen werden. Die Beute besteht aus kleinen Säugetieren, Vögeln (Jungvögeln) und Eiern sowie Amphibien und Fische. Der Jagdflug der Rohrweihe findet nah über dem Boden, schleifend ziehend, statt. Die Beute wird i.d.R. an bestimmte Rupfplätze getragen, schwere Beute oder Eier werden mitunter an Ort und Stelle verzehrt (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Bei der Jagd bevorzugen Rohrweihen an das Bruthabitat angrenzendes Offenland mit Schilfgürteln bzw. Röhrichten, offene Wasserflächen und Grünland sowie Äcker, die sie durch Flugrouten entlang von Wegrändern und Grenzstrukturen erreichen (MELUND SH und LLUR SH 2021). Die Vogelart kann aber ebenfalls weite Flüge zu geeigneten Nahrungshabitaten unternehmen, weshalb der Prüfradius gem. Anlage 1 (zu § 45 b Abs. 1-5) des BNatSchG auf max. 2,5 km um den Brutplatz erweitert werden sollte.

Verbreitungsschwerpunkte in Schleswig-Holstein bilden die Westküsten-Elberegionen und das hügelige Hinterland der Ostseeküste, während der Mittellücken kaum besiedelt ist. Etwas isoliert davon kommen auch dichtere Besiedlungen im Oldenburger Graben sowie an den Binnenseen der Insel Fehmarn vor (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Der Erhaltungszustand der Rohrweihe ist mit „gut“ (B) bewertet. Im gesamten Schutzgebiet befinden sich laut SDB 4 Brutpaare. In den zu betrachtenden Teilgebieten gibt es keine aktuellen Brutnachweise der Rohrweihe. Der letzte Nachweis stammt gem. LfU-Daten aus dem

Jahr 2017 und befindet sich in etwa 1,8 km Entfernung südöstlich der geplanten Trasse im TG „NSG Schellbruch“ nördlich der Großen Lagune. Jedoch wird die Art im Managementplan des TG „NSG Schellbruch“ als vorkommend aufgeführt (MELUND-SH 2018b), sodass eine vertiefte Prüfung durchgeführt wird.

Im direkten Umfeld der Trasse finden sich größtenteils Wald- und Siedlungs- bzw. Gewerbegebiete, sodass der Nahbereich der Trasse für die Rohrweihe unattraktiv ist. Einzig im nördlichen Bereich des PFA finden sich vereinzelt Offenlandschaften. Deutlich attraktivere Habitate, wie z.B. offene Verlandungszonen der von Gewässern, liegen innerhalb des Schutzgebiets und in mind. 1,4 km Entfernung zum Vorhabengebiet. Dazu gehören Flächen nordöstlich des TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ sowie Flächen im östlich vom Vorhaben liegenden TG „Wasserflächen“.

Wirkfaktor Kollision mit Oberleitung

Einige potenzielle Habitate sowie der Altnachweis der Rohrweihe aus dem Jahr 2017 befinden sich innerhalb des empfohlenen Prüfradius (s.o.) für die Art. Da das Schutzgebiet selbst jedoch ausreichend attraktive (Nahrungs-)Habitate wie z.B. offene Wasserflächen und Verlandungszonen mit Offenlandbereichen für die Rohrweihe bietet und im Vorhabensbereich keine äquivalenten oder besseren Nahrungshabitate liegen, sind regelmäßige Flugbewegungen in Richtung der durch Gehölze und Siedlungsstrukturen abgeschirmten Trasse nicht zu erwarten. Zudem liegen zwischen der Trasse und dem Schutzgebiet die viel befahrene BAB 1 sowie die BAB 226, von denen potenzielle Scheuchwirkungen ausgehen. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind ausgeschlossen.

Bewertung: *keine Beeinträchtigung*

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Einige potenzielle Habitate sowie der Nachweis der Rohrweihe befinden sich innerhalb des empfohlenen Prüfradius (s.o.) für die Art. Da das Schutzgebiet selbst jedoch ausreichend attraktive (Nahrungs-)Habitate wie z.B. offene Wasserflächen und Verlandungszonen mit Offenlandbereichen für die Rohrweihe bietet und im Vorhabensbereich keine äquivalenten oder besseren Nahrungshabitate liegen, sind regelmäßige Flugbewegungen in Richtung der durch Gehölze und Siedlungsstrukturen abgeschirmten Trasse und somit auch regelmäßige Aufenthalte im Zugverkehrsbereich ausgeschlossen. Zudem liegen zwischen der Trasse und dem Schutzgebiet die viel befahrene BAB 1 sowie die BAB 226, von denen potenzielle Scheuchwirkungen ausgehen. Erhöhte Kollisionsrisiken mit dem Zugverkehr sind ausgeschlossen.

Bewertung: *keine Beeinträchtigung*

5.4.2 Rotmilan

Der Rotmilan bevorzugt reichgegliederte Landschaften, in welchen bewaldete und freie Flächen abwechseln, und brütet gerne in der Nähe größerer Gewässer, die zur Jagd genutzt werden. Der Horst steht fast ausschließlich im Wald auf Eichen, Buchen oder Kiefern, wobei

Wälder mit einer Fläche von > 10 ha stark bevorzugt werden. In Ausnahmen werden auch Feldgehölze und einzeln stehende Bäume besiedelt (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Das Jagdgebiet umfasst freie Flächen und Gewässer, aber auch Dörfer, und erstreckt sich bis in Entfernungen von 5–10 km vom Horst. Gemäß Anlage 1 (zu § 45 b Abs. 1-5) des BNatSchG wird der Prüfradius für den Rotmilan auf max. 3,5 km um den Brutplatz erweitert. Der Rotmilan ernährt sich von Aas (z. B. Verkehrsoffer) und schmarotzt bei anderen Greifvögeln, schlägt aber auch selbst relativ große Beutetiere. Im Winter jagt der Rotmilan nicht nur an Gewässern und auf Wiesen und Äckern, sondern vor allem an Verkehrswegen und Abfallplätzen (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

In Schleswig-Holstein ist das östliche Hügelland nordwärts bis zur Schlei und südwärts bis auf die Lauenburger Sander- und Altmoränenformationen durchgehend, wenn auch sehr dünn besiedelt. Das nördlichste Vorkommen liegt bei Flensburg und die westlichsten Brutplätze liegen bei Husum, Hohenwestedt und im Wildgehege Klövensteen bei Hamburg (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Der Erhaltungszustand des Rotmilans ist mit „durchschnittlich bis schlecht“ (C) bewertet. Im gesamten Schutzgebiet befindet sich laut SDB ein Brutpaar. In den zu betrachtenden Teilgebieten gibt es gem. LfU-Daten keine Brutnachweise des Rotmilans. Jedoch wird die Art im Managementplan des TG „NSG Schellbruch“ als vorkommend aufgeführt (MELUND-SH 2018b), sodass eine vertiefte Prüfung durchgeführt wird.

Großflächige Waldflächen in Gewässernähe als potenzielle Brutgebiete finden sich im Schutzgebiet mind. 1,8 km vom Vorhabengebiet entfernt. Offene Kulturlandschaften als potenzielles Jagdgebiet bzw. attraktive Nahrungshabitate finden sich insbesondere im gesamten TG „NSG Schellbruch“ und somit in mind. 1,1 km Entfernung zum Vorhaben. Im direkten Umfeld der Trasse finden sich größtenteils Wald- und Siedlungs- bzw. Gewerbegebiete, sodass die Trasse besonders als Jagdgebiet vom Rotmilan genutzt werden kann.

Wirkfaktor Kollision mit Oberleitung

Der Vorhabensbereich bietet mit den Waldflächen und den Siedlungsstrukturen wenig attraktive Nahrungshabitate für den Rotmilan. Die Art ist auf Offenlandflächen zur Jagd angewiesen, die im PFA1.1 nicht vorliegen. In Bezug auf Freileitungen weisen Rotmilane zudem ein sehr geringes Kollisionsrisiko auf (Bernotat et al. 2018). Die Gesamthöhe der Oberleitungen an Bahntrassen ist deutlich geringer und die Spannfeldlängen sind auch deutlich kürzer als bei den entsprechenden Freileitungen im Hoch- und Höchstspannungsbereich (i.d.R. 350 m – 450 m), sodass eine bessere Sichtbarkeit der Leitungen für die Vögel gegeben ist. Die hier geplanten Oberleitungen weisen Masthöhen von 8-15 m und Mastabstände von rd. 65 m auf. Der stromführende Fahrdrabt verläuft außerhalb von Bahnhöfen in der Regel in einer Höhe zwischen 5,20 m und 5,50 m. Die Flughöhe der Rotmilane ist auch während der Jagd mit 40-45 m Höhe durchschnittlich deutlich höher (Pfeiffer und Meyburg 2022). Ein anlagebedingt erhöhtes Kollisionsrisiko mit der Oberleitung kann insgesamt für den Rotmilan ausgeschlossen werden.

Bewertung: *keine Beeinträchtigung*

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Der Vorhabenbereich bietet mit den Waldflächen und den Siedlungsstrukturen wenig attraktive Nahrungshabitate (s. Ausführungen zur Oberleitung). Da das Schutzgebiet selbst ausreichend attraktive (Nahrungs-)Habitate wie z.B. offene Fflächen, die an Waldbestände grenzen, bietet bzw. der Vorhabenbereiche keine äquivalenten bzw. besseren Habitate aufweist, sind regelmäßige Flugbewegungen in Richtung der Trasse für die Art nicht zu erwarten. Insgesamt sind erhöhte Kollisionsrisiken mit dem Zugverkehr für den Rotmilan auszuschließen.

Bewertung: *keine Beeinträchtigung*

5.4.3 Bewertung der Brutvögel

Insgesamt ergibt sich für die im zu untersuchenden TG vorkommenden Brutvogelarten kein erhöhtes Kollisionsrisiko mit den Oberleitungsanlagen und dem erhöhten Zugverkehr. Negative Auswirkungen auf die entsprechenden Arten können somit ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes und der Erhaltungszustände seiner maßgeblichen Erhaltungsziele können insgesamt bei diesem Bewertungsschritt ausgeschlossen werden.

Tabelle 10: Zusammenfassende Bewertung der maßgeblichen Brutvögel der VRL

Brutvogelart	Kollisionsrisiko mit der Oberleitung; Kollisionsrisiko mit dem Zugverkehr	Beeinträchtigungsgrad
Rotmilan	ausgeschlossen	keine
Rohrweihe	ausgeschlossen	keine

5.5 Beeinträchtigung von Rastvogelarten

5.5.1 Vorgehen zur Bewertung

Die TG „NSG Schellbruch“ und „Wasserflächen“ haben als Teil des europäischen Vogelschutzgebietes eine große Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für nordische Zugvögel. Das Gebiet des TG „NSG Schellbruch“ ist Rastplatz von u.a. bis zu 30.000 Ringeltauben, 5.000 Graugänsen, 5.000 Saatgänsen, 1.400 Stockenten, 800 Reiherenten, 500 Tafelenten, 200 Zwergtauchern u.a. (MELUND-SH 2018b). Im SDB sind von den genannten Arten ausschließlich die Arten Reiherente und Saatgans aufgeführt und als besonderes Erhaltungsziel gelistet (MELUND-SH 2017b). Im TG „Wasserflächen“ finden sich laut Managementplan zusätzlich die im SDB genannten Rastvogelarten Blässgans, Berg- und Schellente, Sing-schwan, Zwerg- und Gänsesäger und der Kormoran.

Aufgrund der hohen Mobilität von Rastvögeln werden vorsorglich alle im SDB genannten Arten geprüft. Aus Kapitel 3.3 geht hervor, dass für die Vogelarten ausschließlich Konflikte mit den anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren von Kollisionsrisiken mit Oberleitungen und Zügen entstehen können. Daher werden im Folgenden diese Faktoren bewertet.

Bei der Bewertung wurde insbesondere auf folgende Daten zurückgegriffen:

- aktuelle Informationen zu Rastvogeluntersuchungen in der Literatur (z.B. Kieckbusch 2010; Koop 2022)
- Ermittlung potenzieller Rastflächen (anhand von Luftbildern (Digitale Orthophotos), Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein (LVermGeo SH) 2025)
- Fachbeitrag Flora Fauna FBQ (Leguan 2014, vgl. Unterlagen 21.4)

Bei der folgenden Bewertung der Beeinträchtigungen der Rastvögel durch das Vorhaben auf Einzelartniveau wurden mithilfe der vorgenannten Daten insbesondere folgende Parameter berücksichtigt:

- Bekannte Rast- bzw. Nahrungshabitate der einzelnen Vogelarten sowie Ermittlung potenziell geeigneter Habitate für Rastvögel im Schutzgebiet bzw. Vorhabenbereich
- Funktionsraum für Vogelzuggeschehen
- Entfernung des Schutzgebietes zum Vorhaben
- Einfluss von trassenbegleitenden Gehölzen auf das Verhalten der einzelnen Rastvogelarten
- allgemeines Nahrungs- und Flugverhalten (Flughöhen/Flugbewegungen) der einzelnen Vogelarten

Bekannte Rast- bzw. Nahrungshabitate der einzelnen Vogelarten sowie Ermittlung potenziell geeigneter Habitate für Rastvögel im Schutzgebiet bzw. Vorhabenbereich

Das VSchG „Traveförde“ gilt als international bedeutsames Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche nordische Wasser- und Küstenvögel. Im Schutzgebiet ist besonders das zu betrachtenden TG „NSG Schellbruch“ bedeutend. Aber auch zahlreiche Flächen des in mind. in 7,2 km Entfernung liegenden TG „Wasserflächen“, wie z.B. der Dassower See und das Dummerdorfer Ufer sind wichtige Rastgebiete für Wasservögel. Besonders über dieses TG kann es zu Austauschbeziehungen mit umliegenden VSchG kommen (z.B. VSchG DE 1931-301 „Ostseeküste am Brodtener Ufer“ oder FFH- und VSch-Gebiet DE 2030-303 „Aalbeek-Niederung“; vgl. Kap. 2.5). Bekannte Rastflächen in direkter Umgebung der Trasse in PFA 1.1 finden sich in der Niederung Bad Schwartau innerhalb des FFH-Gebiets „Schwartautal und Curauer Moor“ (s. Unterlage 21.4).

In den Managementplänen der TG „NSG Schellbruch“ und „Wasserflächen“ wurden verschiedene Tauchenten, Gänsevögel, Säger sowie der Kormoran, der Zwergtaucher, die Stockente und die Ringeltaube genannt. Alle diese Arten sind stark an Gewässer gebunden. Tauchenten und Säger bevorzugen zur Rast offene Wasserflächen sowie Küsten- und Ufergebiete. Gänsevögel rasten in Niederungs- und Küstengebieten, sind aber auch häufig in Agrarlandschaften zu finden. Der Kormoran als ausgewiesener Wasser- bzw. Küstenvogel, bevorzugt ebenso offene Wasserflächen, aber auch flache Strände oder Felsen für die Rast.

Entfernung des Schutzgebietes zum Vorhaben

Der Abstand zwischen Schutzgebiet und Vorhaben beträgt mind. 1,1 km. Für Rastvögel werden besonders die beiden TG „NSG Schellbruch“ und TG „Wasserflächen“ betrachtet, da ausschließlich in diesen TG Rastvögel als vorkommend in den Managementplänen benannt wurden (vgl. Tabelle 7). Das TG „NSG Schellbruch“ liegt in mind. 1,1 km Entfernung zum

Vorhaben. Das TG „Wasserflächen“ ist mit mind. 7,2 km weiter vom Vorhaben entfernt. Rastvögel sind jedoch hochmobil und nicht wie Brutvögel an ihren Nistplatz gebunden, sodass Flüge in Richtung des Vorhabenbereichs für einige Arten auch aus dieser Distanz nicht grundsätzlich auszuschließen sind. Zu beachten ist allerdings, dass das VSchG „Traveförde“ Wasservögeln großflächige attraktive Rast- und Nahrungshabitate innerhalb des Schutzgebietes bietet, sodass regelmäßige Flüge in Richtung Inland bzw. in Richtung der mind. 1,1 km entfernten Ausbautrasse nicht anzunehmen sind. Weiterhin befinden sich alle benachbarten VSchG und bekannten Rastflächen östlich bzw. südlich des Schutzgebietes und damit dem Vorhaben abgewandt.

Scheuchwirkung durch die viel befahrene Autobahn BAB 1 / BAB 226 und angrenzende Siedlungsstrukturen der Städte Lübeck und Bad Schwartau

Der Trasse vorgelagert verläuft die vorgenannte, viel befahrene Autobahn BAB 1, sowie die BAB 226. Zusammen mit angrenzenden Siedlungsflächen der Stadt Lübeck und der Stadt Bad Schwartau stellen sie eine optische und akustische Barriere zwischen Trasse und Schutzgebiet dar, sodass anzunehmen ist, dass einige Rastvögel allein aufgrund der Scheuchwirkung dieser (Vertikal-)Strukturen Flüge in Richtung Trasse vermeiden werden. Zusätzlich kann angenommen werden, dass der Trassenbereich, genauso wie die vorgelagerte Autobahn und die Städte, in größeren Höhen überflogen werden.

Einfluss von trassennahen Gehölzen und LSW auf das Verhalten der einzelnen Rastvogelarten

Große Abschnitte der neuen Bahnstrecke sind bereits (lückenhaft) von Gehölzen gesäumt. Zudem sind abschnittsweise lange, blickdichte LSW entlang der Trasse geplant. In diesen Bereichen ist davon auszugehen, dass sich im Flug annähernde Vögel die Gehölze bzw. die LSW und die dahinter befindlichen neuen Oberleitungsanlagen im Gesamten überfliegen werden und kein erhöhtes Kollisionsrisiko gegeben ist. Kritische Bereiche sind somit auf gehölzfreie Abschnitte bzw. Abschnitte ohne LSW zu reduzieren. Diese Bereiche sind im PFA 1.1 vollständig von Siedlungen, sowie den bereits genannten Autobahnen umgeben, sodass auch hier bereits jetzt von einer größeren Flughöhe auszugehen ist. Mit einer Masthöhe von ca. 8 m und einer Leitungshöhe von ca. 5,5 m stellt diese neue vertikale Struktur daher kein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Avifauna dar.

Allgemeines Nahrungs- und Flugverhalten (Flughöhen/Flugbewegungen) der einzelnen Vogelarten

Bei der Bewertung der Beeinträchtigung der einzelnen Rastvögel wurde außerdem auch das artspezifische Nahrungs- und Flugverhalten berücksichtigt. Der Vorhabenbereich ist größtenteils von Siedlungsstrukturen umgeben. Teilweise sind kleinere Waldgebiete in der nahen Umgebung der Trasse zu finden. Einzig im nördlichen Abschnitt des PFA 1.1, der durch das FFH-Gebiet 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“ verläuft, finden sich reich strukturierte Landschaften mit Offenlandstrukturen, kleineren Waldgebieten und Gewässern, wie der Schwartau und dem Schwartauer See, die sich als Rastfläche für die vorkommenden Rastvogelarten eignen, wobei der See und die größeren Offenlandstrukturen der Trasse vorgelagert sind, sodass ein Überflug der Trasse nicht notwendig ist, um diese Gebiete zu erreichen.

Relevant für die Bewertung einer möglichen Kollision sind auch die Agilität einer Art, das grundsätzliche Erkennen von Vertikalstrukturen und die Höhe von Flugbewegungen. Flugbewegungen und -höhen für Rastvögel wurden im zu untersuchenden Schutzgebiet nicht vorgenommen. Um das grundsätzliche Flugverhalten der Vogelarten besser beurteilen zu können, wurde auf Daten der durchgeführten Erfassungen der Flugbewegungen von Rastvögeln im PFA Fehmarnsund 2021 (Planungsgemeinschaft Bahn Umwelt 2022) zurückgegriffen. Es wurden hier nur solche Flughöhen berücksichtigt, die keinen Bezug zur Fehmarnsundbrücke hatten. Eine Detailbetrachtung der Flughöhen findet in den jeweiligen Unterkapitel statt.

Darüber hinaus wurden bei der Bewertung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen auch die übergeordneten Erhaltungsziele des Schutzgebietes berücksichtigt. Neben den im SDB als Erhaltungsziel definierten Vogelarten ist als übergeordnetes Ziel des Schutzgebietes der Erhalt des einzigen und vielbuchtigen Ästuars der schleswig-holsteinischen Ostsee und der größten Lagune in Schleswig-Holstein in ihrer typischen Ausprägung als Rast- und Überwinterungsgebiet insbesondere für Singschwan, Reiherente, Bergente sowie Zwerg- und Gänseäger festgesetzt. Als einzig vorkommende Rastvogelarten mit Erhaltungsziel wurden im Managementplan für das „NSG Schellbruch“ die Reiherente und die Saatgans genannt.

Die Ausbautrasse befindet sich außerhalb der Schutzgebietsgrenzen, sodass keine neuen Vertikalstrukturen innerhalb des VSchG entstehen und auch die Rast- und Überwinterungsflächen innerhalb des Schutzgebietes durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Somit steht das Vorhaben nicht in Konflikt mit den übergeordneten Erhaltungszielen des Schutzgebietes.

5.5.2 Tauchenten

Als Erhaltungsziele sind im SDB die Reiher-, Berg-, und Schellente als Tauchenten des Schutzgebiets genannt. Zusätzlich wurde im Managementplan des TG „NSG Schellbruch“ die Tafelente als vorkommend benannt.

Tauchenten rasten auf offenen Wasserflächen und suchen im flachen Wasser nach Nahrung. Somit kommen die Wasserflächen der Großen und Kleinen Lagune des TG „NSG Schellbruch“ als potenzielle Rastflächen für die oben genannten Arten in Frage. Eins der wichtigsten Mauergebiete der Tauchenten ist der Dassower See, der im TG „Wasserflächen“ des Schutzgebietes liegt. Außerhalb des Schutzgebietes ist der Schwartauer See potenziell als Rast- und Nahrungsfläche geeignet. Dieser liegt der Trasse vorgelagert, sodass eine regelmäßige Frequentierung des Vorhabenbereichs nicht anzunehmen ist.

5.5.2.1 Reiherente

Die wichtigsten Überwinterungsgebiete der Reiherente sind die westliche Ostsee von Mittelschweden südwärts bis Dänemark, Schleswig-Holstein und Mecklenburg, dann die Britischen Inseln, die Niederlande und das westdeutsche Niederrheingebiet und die Havelseen zwischen Potsdam und Brandenburg, Südbayern und die Schweiz. Außerhalb der Brutzeit ist sie auf größeren stehenden und langsam fließenden Binnengewässern zu finden, wobei vor allem aus dem Ostseeraum das Ausweichen von gefrierenden Binnengewässern an die Küste

bekannt ist. Der Nahrungserwerb findet fast ausschließlich tauchend, selten auch gründelnd statt (Glutz von Blotzheim et al. 1985). An der schleswig-holsteinischen Ostseeküste werden regelmäßig zahlreiche Durchzügler und sehr zahlreiche Wintergäste festgestellt (Koop und Berndt 2014).

Der Erhaltungszustand der Reiherente ist mit „gut“ (B) bewertet. Laut SDB liegt im Schutzgebiet ein Rastvorkommen von 13.100 Individuen vor. Im Trassenumfeld konnten keine relevanten Rastflächen nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 21.4). Im Schutzgebiet selbst wurden gem. LfU-Daten keine Rastvogelvorkommen erfasst, allerdings wird die Art im Managementplan für das TG „NSG Schellbruch“ und das TG „Wasserflächen“ als vorkommend gelistet.

Im Bereich des Fehmarnsund wurden insgesamt fünf Flugbewegungen in 5 bis 15 m Höhe beobachtet. Bei all diesen Flugbewegungen mit Individuenzahlen zwischen 6 und 190 Reiherenten handelte es sich um Landungen in Strandseen bzw. in Lagunen. Flugbewegungen über Land oder über Straßen hinweg wurden bei der FSQ-Kartierung für die vorgenannte Art nicht beobachtet (Rastvogelkartierung FSQ (Planungsgemeinschaft Bahn Umwelt 2022)).

Wirkfaktor Kollision mit Oberleitung

Da die Reiherente ausschließlich offene Wasserflächen als Rast- und Nahrungsflächen in Anspruch nimmt, die im Trassenbereich nicht vorkommen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten. Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt der dahinter befindlichen neuen Oberleitungsanlagen im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Da die Reiherente ausschließlich offene Wasserflächen als Rast- und Nahrungsflächen in Anspruch nimmt, die im Trassenbereich nicht vorkommen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten. Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt dem sich dahinter befindenden Trassenbereich im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit Zügen sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.5.2.2 Bergente

Die wichtigsten Überwinterungsgebiete der Bergente liegen in der westlichen Ostsee (etwa von Schonen und Rügen westwärts), in einzelnen Küstengewässern der Nordsee (vor allem

in der niederländischen Waddenzee und im Firth of Forth) und im Nordteil der Irischen See. In den Küstengebieten von Ost- und Nordsee westwärts bis in die Niederlande sind auch im Sommer Bergenten zu finden.

Ziehende und rastende Bergenten sind stark an die Küsten, an Haffe und Wattgebiete gebunden. In den deutschen Küstengewässern treten sie verstärkt von Rügen bis Flensburg auf, mit größeren Massierungen im Greifswalder Bodden, in der südlichen Lübecker Bucht und im Westteil der Kieler Bucht (Kieler Förde, Eckernförder Bucht und Flensburger Förde). Küstenüberwinterer konzentrieren sich in geschützten Wattgebieten, flachen Buchten und Flußmündungen. Binnenlandüberwinterer halten sich wie die echten Meeresenten an tiefere Seen, Stauseen und größere Ströme, können sich auf dem Zug kurzfristig aber auch auf ganz anders gearteten Gewässern zeigen. Hauptnahrung der Bergente sind Mollusken, aber auch Crustaceen, Insekten und Anneliden. Im Winter steigt der Anteil an pflanzlicher Nahrung.

Der Erhaltungszustand der Bergente ist mit „gut“ (B) bewertet. Laut SDB liegt im Schutzgebiet ein Rastvorkommen von 61.000 Individuen vor. Im Trassenumfeld konnten keine relevanten Rastflächen nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 21.4). Im Schutzgebiet selbst wurden gem. LfU-Daten keine Rastvogelvorkommen erfasst, allerdings wird die Art im Managementplan für das TG „Wasserflächen“ als vorkommend gelistet.

Wirkfaktor Kollision mit Oberleitung

Da die Bergente stark an Küstengewässer als Rast- und Nahrungsflächen gebunden ist, ist der Nahbereich der Trasse nicht als Habitat geeignet. Sowohl innerhalb des Schutzgebietes mit dem Traveästuar und dem Dassower See, als auch außerhalb des Schutzgebietes mit der Lübecker Bucht liegen großflächige attraktive Habitate der Bergente, sodass ein regelmäßiger Überflug der Trasse nicht notwendig ist. Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt der dahinter befindlichen neuen Oberleitungsanlagen im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Der Nahbereich der Trasse ist als Nahrungs- oder Rasthabitat aufgrund fehlender Gewässer für die Bergente nicht geeignet. Geeignete Habitate finden sich innerhalb des Schutzgebietes oder der Trasse abgewandt in der Lübecker Bucht. Eine häufige Frequentierung des Trassenbereichs ist daher ausgeschlossen. Weiterhin wirken die umliegenden Siedlungs- und Gewerbegebiete sowie die BAB 1 und BAB 226 bereits im jetzigen Zustand als Störfaktor, sodass davon ausgegangen werden kann, dass der Bereich der Trasse bereits gemieden wird. Insgesamt sind erhöhte Kollisionsrisiken mit Zügen somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.5.2.3 Schellente

Die Schellente ist in Nordeuropa weit verbreitet und bewohnt die gesamte nördliche Nadelwaldzone. Die Schellente ist ein Zugvogel, der in den atlantischeren Teilen seines Verbreitungsgebietes zum Teil bereits im Südteil des Brutgebietes überwintert, die kontinentalen Brutgebiete aber fast zur Gänze räumt.

Außerhalb der Brutzeit ist die Schellente sowohl auf größeren Binnengewässern als auch auf großen Brackgewässern, in Meeresbuchten und an geschützten Küstenabschnitten zu finden. Schlaf- und Nahrungsplätze können dabei bis zu 20 km voneinander entfernt liegen. Durchzügler halten sich kurzfristig auch auf kleinen Bächen und Teichen auf.

Der Erhaltungszustand der Schellente ist mit „gut“ (B) bewertet. Laut SDB liegt im Schutzgebiet ein Rastvorkommen von 4200 Individuen vor. Im Trassenumfeld konnten keine relevanten Rastflächen nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 21.4). Im Schutzgebiet selbst wurden gem. LfU-Daten keine Rastvogelvorkommen erfasst, allerdings wird die Art im Managementplan für das TG „Wasserflächen“ als vorkommend gelistet.

Wirkfaktor Kollision mit Oberleitung

Da die Schellente stark an Gewässer als Rast- und Nahrungsflächen gebunden ist, ist der Nahbereich der Trasse nicht als Habitat geeignet. Sowohl innerhalb des Schutzgebietes mit dem Traveästuar und dem Dassower See als auch außerhalb des Schutzgebietes mit der Lübecker Bucht liegen großflächige attraktive Potenzialhabitate der Schellente, sodass ein regelmäßiger Überflug der Trasse nicht anzunehmen ist. Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt der dahinter befindlichen neuen Oberleitungsanlagen im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Der Nahbereich der Trasse ist als Nahrungs- oder Rasthabitat aufgrund fehlender Gewässer für die Schellente nicht geeignet. Geeignete Habitats finden sich innerhalb des Schutzgebietes oder der Trasse abgewandt in der Lübecker Bucht. Eine häufige Frequentierung des Trassenbereichs ist daher ausgeschlossen. Weiterhin wirken die umliegenden Siedlungs- und Gewerbegebiete sowie die BAB 1 und BAB 226 bereits im jetzigen Zustand als Störfaktor, sodass davon ausgegangen werden kann, dass der Bereich der Trasse bereits gemieden wird. Insgesamt sind erhöhte Kollisionsrisiken mit Zügen somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.5.3 Gänsevögel

Als Erhaltungsziele sind im SDB die Saatgans, die Blässgans und der Singschwan als Gänsevögel des Schutzgebiets genannt.

Die vorkommenden Gänsevögel sind sowohl in küstennahen Regionen als auch im Binnenland zu finden. Tagsüber rasten die Arten in Agrarlandschaften, in der Nacht sind sie häufig auf offenen Wasserflächen zu finden. Somit sind sowohl die Gewässer des Schutzgebietes, wie z.B. die Große Lagune oder der Dassower See, als auch die Agrarlandschaften südöstlich des Schutzgebietes geeignete Habitate für Gänsevögel. Der Nahbereich der Trasse ist von Siedlungsgebieten und Wäldern geprägt und somit kein geeignetes Rast- oder Nahrungshabitat.

5.5.3.1 Saatgans

Das wichtigste Überwinterungsgebiet der Saatgans ist der Ostteil des Norddeutschen Tieflands. Vereinzelt überwintern kleinere Gruppen in Südschweden oder ziehen weiter nach Westen in die Niederlande oder nach Belgien (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Das Nahrungsbiotop muss ausgedehnte Feld- und Wiesenflächen aufweisen, die wenig begangen werden und auch sonst nicht zu starken oder häufigen Störungen ausgesetzt sind. Hierbei werden Landschaften großflächiger Struktur, d. h. mit einem System großer, einheitlich genutzter Flächen vorgezogen. Wiesen- und Weidebiotope sind insbesondere zur Zeit der Ankunft im Winterquartier und in den letzten Wochen vor dem Heimzug, wenn die Felder stärker begangen und befahren werden als Ausweichbiotope wichtig, haben aber auch große Bedeutung als Nahrungsquelle. Nicht weniger bedeutungsvoll als diese Nahrungsbiotope ist ein sicherer Rast- und Schlafplatz. Vorzugsweise nächtigen Saatgänse auf dem offenen Wasser. Nur wenn gewohnte Schlafgewässer zufrieren, übernachten die Vögel u. U. längere Zeit auf Eisflächen (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Der Erhaltungszustand der Saatgans ist mit „gut“ (B) bewertet. Im gesamten Schutzgebiet befinden sich laut SDB 9 000 Individuen, laut ZAK wurden jedoch im Schutzgebiet keine Rastvogelvorkommen erfasst.

Im Managementplan des TG „NSG Schellbruch“ wird dieses TG als wichtiges Rastgebiet der Saatgans genannt. Außerhalb des Schutzgebietes liegt das nächste bekannte Rastgebiet in mind. 5,0 km Entfernung nördlich zum Schutzgebiet beim Ruppertsdorfer See. Die entlang der Untertrave rastenden Saatgänse fliegen zur Nahrungssuche fast ausschließlich in Richtung Südosten nach Mecklenburg-Vorpommern (LLUR-SH 2012) und entfernen sich damit von der Trasse. Die Trasse selbst und das nahe Umfeld mit großflächigen Gehölz- und Siedlungsstrukturen sind für die Saatgans nicht als Rast- und Nahrungshabitat geeignet. Die weitläufigen und offenen Acker- und Grünflächen südlich des Schutzgebietes bieten weitaus attraktivere Habitate.

Im Bereich des Fehmarnsund wurde eine Flugbewegung auf einem Acker in südwestlicher Richtung beobachtet. Es handelte sich um 16 Individuen, die in einer Höhe von 20 m vermutlich von einem Acker aufgeflogen sind (Rastvogelkartierung FSQ (Planungsgemeinschaft Bahn Umwelt 2022)).

Wirkfaktor Kollision mit Oberleitung

Die Saatgans ist auf offene Wasserflächen als Rastflächen sowie auf weitläufige Feld- und Wiesenlandschaft als Nahrungsflächen angewiesen. Da der Trassenbereich von Gehölz sowie Siedlungsstrukturen gesäumt ist und weitaus attraktivere Habitate südöstlich des Schutzgebiets liegen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten. Weiterhin ist bekannt, dass die an der Untertrave rastenden Saatgänse zur Futtersuche Richtung Mecklenburg-Vorpommern fliegen.

Zusätzlich kann sowohl aufgrund der erhöhten Strukturen durch Gehölze oder Siedlungen entlang der Trasse, der geplanten LSW als auch aufgrund der beobachteten Flughöhe vom 20 m im Bereich des Fehmarnsund davon ausgegangen werden, dass die neuen Oberleitungsanlagen mit einer Masthöhe von ca. 8 m und einer Leitungshöhe von ca. 5,5 m in ausreichender Höhe überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Die Saatgans ist auf offene Wasserflächen als Rastflächen sowie auf weitläufige Feld- und Wiesenlandschaft als Nahrungsflächen angewiesen. Da der Trassenbereich von Gehölz sowie Siedlungsstrukturen gesäumt ist und weit attraktivere Habitate südöstlich des Schutzgebiets liegen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten. Weiterhin ist bekannt, dass die an der Untertrave rastenden Saatgänse zur Futtersuche Richtung Mecklenburg-Vorpommern fliegen.

Zusätzlich kann sowohl aufgrund der erhöhten Strukturen durch Gehölze oder Siedlungen entlang der Trasse, der geplanten LSW als auch aufgrund der beobachteten Flughöhe vom 20 m im Bereich des Fehmarnsund davon ausgegangen werden, dass der Trassenbereich in ausreichender Höhe überflogen wird. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit Zügen sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.5.3.2 Blässgans

Die Blässgans ist ein regelmäßiger Durchzügler in Nord- und West-Deutschland. Ihr Auftreten in Deutschland konzentriert auf das Tiefland südlich von Ost- und Nordsee. Rastplätze von einiger Bedeutung liegen besonders in der ostholsteinischen Seenplatte, auf der Halbinsel Eiderstedt, im Elbtal, an der Elb- und Wesermündung, am Jadebusen, in Ostfriesland und im Emsland. Die Mehrzahl der früher in Nord- und West-Deutschland überwinternden Vögel zieht jetzt weiter bis in die Niederlande (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Im Winter ist die Blässgans im Küstengebiet meist auf Grasland, besonders auf teilweise überfluteten oder sumpfigen Wiesen und Viehweiden, zu finden. Im Binnenland bevorzugt sie ebenfalls feuchte Wiesen und Viehweiden als Nahrungsgebiet. Die Hauptnahrung der Blässgans bilden Gräser. Ebenso wichtig wie günstige Weideplätze sind für längeren oder regelmäßigen Aufenthalt in einer Gegend das Vorhandensein eines möglichst nahe gelegenen Schlafplatzes oder, wenn dieser zu weit entfernt ist, von Ruhe- und Ausweichplätzen, die auch tagsüber, vor allem bei Störungen aufgesucht werden können. Als Schlafplatz bevorzugt die Blässgans große, offene Gewässer, die nach Möglichkeit auch einen gewissen Windschutz bieten. Besonders beliebt sind flache Stellen, wo die Gänse noch stehen können; vor allem im Binnenland nächtigen die Vögel aber häufig auch schwimmend oder sogar am Ufer stehend (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Der Erhaltungszustand der Blässgans ist mit „gut“ (B) bewertet. Laut SDB liegt im Schutzgebiet ein Rastvorkommen von 15 000 Individuen vor. Hier ist besonders die Untertrave von großer Bedeutung. Im Schutzgebiet selbst wurden gem. LfU-Daten keine Rastvogelvorkommen erfasst. In den Managementplänen des Schutzgebietes wurde die Blässgans insbesondere im TG „NSG Schellbruch“ als vorkommend benannt. Weitere wichtige Rastgebiete der Blässgans liegen bei Fehmarn, in der Hohwachter Bucht und am Selenter See (LLUR-SH 2012). Im Nahbereich Trasse konnten keine relevanten Rastflächen nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 21.4). Das nächstgelegene Rastgebiet westlich der Trasse liegt in mind. 15 km Entfernung am Warder See.

Im Bereich des Fehmarnsund wurde eine Flugbewegung von 75 Individuen in einer Höhe von 50 m nachgewiesen (Rastvogelkartierung FSQ (Planungsgemeinschaft Bahn Umwelt 2022)).

Wirkfaktor Kollision mit Oberleitung

Die Blässgans ist auf offene Wasserflächen als Rastflächen sowie auf weitläufige Feld- und Wiesenlandschaft als Nahrungsflächen angewiesen. Da der Trassenbereich von Gehölz sowie Siedlungsstrukturen gesäumt ist und weitaus attraktivere Habitate südöstlich des Schutzgebiets liegen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten. Das nächstgelegene bekannte Rastgebiet der Blässgans in dieser Richtung liegt in mind. 15 km Entfernung.

Zusätzlich kann sowohl aufgrund der erhöhten Strukturen durch Gehölze oder Siedlungen entlang der Trasse, der geplanten LSW als auch aufgrund der beobachteten Flughöhe vom 50 m im Bereich des Fehmarnsund davon ausgegangen werden, dass die neuen Oberleitungsanlagen mit einer Masthöhe von ca. 8 m und einer Leitungshöhe von ca. 5,5 m in ausreichender Höhe überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störfunktion, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Die Blässgans ist auf offene Wasserflächen als Rastflächen sowie auf weitläufige Feld- und Wiesenlandschaft als Nahrungsflächen angewiesen. Da der Trassenbereich von Gehölz sowie Siedlungsstrukturen gesäumt ist und weit attraktivere Habitate südöstlich des Schutzgebiets liegen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten. Das nächstgelegene bekannte Rastgebiet der Blässgans in dieser Richtung liegt in mind. 15 km Entfernung.

Zusätzlich kann sowohl aufgrund der erhöhten Strukturen durch Gehölze oder Siedlungen entlang der Trasse, der geplanten LSW als auch aufgrund der beobachteten Flughöhe vom 50 m im Bereich des Fehmarnsund davon ausgegangen werden, dass der Trassenbereich in ausreichender Höhe überflogen wird. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störfunktion, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit Zügen sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.5.3.3 Singschwan

Der Singschwan ist im ganzen mitteleuropäischen Küstengebiet von Nord- und Ostsee ein regelmäßiger Wintergast und Durchzügler. An der niederländisch-westdeutschen Nordseeküste erscheint er nur in Jahren mit lange dauernden Frostperioden in großer Zahl.

Außerhalb der Brutzeit besiedelt der Singschwan bevorzugt große, meist seichte Süßgewässer und geschützte Brack- und Salzwasserbuchten (Glutz von Blotzheim et al. 1985). Wichtige Nahrungsgebiete sind offene, übersichtliche Landschaften wie Grünlandniederungen oder große Ackerschläge. Die Nahrung besteht im Winter aus Gras, jungen Raps- und Wintergetreidepflanzen sowie Hackfruchtresten. In einigen Gebieten ernähren sich Singschwäne auch von Unterwasserpflanzen (LLUR-SH 2012).

Der Erhaltungszustand des Singschwans ist mit „gut“ (B) bewertet. Laut SDB liegt im Schutzgebiet ein Rastvorkommen von 710 Individuen vor. Im Schutzgebiet selbst wurden gem. LfU-Daten keine Rastvogelvorkommen erfasst. Bekannte Rastgebiete in Schleswig-Holstein sind insbesondere in der Geltinger Bucht, entlang der Schlei, im Hinterland der Hohwachter Bucht, auf Fehmarn, an der Trave, im Bereich Selenter See - Plöner See - Wardersee, am Wittensee, im Raum Bokelholm, in der Eider-Treene-Sorge-Niederung, in einigen Marschgebieten (Nordfriesland und Bereich Meldorfer Bucht) sowie an der Unterelbe auf (LLUR-SH 2012). Im Nahbereich Trasse konnten keine relevanten Rastflächen nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 21.4). Der Singschwan wurde in den Managementplänen des Schutzgebietes insbesondere im TG „Wasserflächen“ als vorkommend aufgeführt.

Im Bereich des Fehmarnsund wurde eine Flugbewegung auf einem Acker in südwestlicher Richtung beobachtet. Es handelte sich um 16 Individuen, die in einer Höhe von 20 m vermutlich von einem Acker aufgeflogen sind (Rastvogelkartierung FSQ (Planungsgemeinschaft Bahn Umwelt 2022)).

Wirkfaktor Kollision mit Oberleitung

Der Singschwan ist auf offene Wasserflächen als Rastflächen sowie auf weitläufige Feld- und Wiesenlandschaft als Nahrungsflächen angewiesen. Da der Trassenbereich von Gehölz sowie Siedlungsstrukturen gesäumt ist und weitaus attraktivere Habitate südöstlich des Schutzgebiets liegen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten.

Zusätzlich kann sowohl aufgrund der erhöhten Strukturen durch Gehölze oder Siedlungen entlang der Trasse, der geplanten LSW als auch aufgrund der beobachteten Flughöhe vom 20 m im Bereich des Fehmarnsund davon ausgegangen werden, dass die neuen Oberleitungsanlagen mit einer Masthöhe von ca. 8 m und einer Leitungshöhe von ca. 5,5 m in ausreichender Höhe überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Der Singschwan ist auf offene Wasserflächen als Rastflächen sowie auf weitläufige Feld- und Wiesenlandschaft als Nahrungsflächen angewiesen. Da der Trassenbereich von Gehölz sowie Siedlungsstrukturen gesäumt ist und weit attraktivere Habitate südöstlich des Schutzgebiets liegen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten.

Zusätzlich kann sowohl aufgrund der erhöhten Strukturen durch Gehölze oder Siedlungen entlang der Trasse, der geplanten LSW als auch aufgrund der beobachteten Flughöhe vom 20 m im Bereich des Fehmarnsund davon ausgegangen werden, dass der Trassenbereich in ausreichender Höhe überflogen wird. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit Zügen sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.5.4 Säger

Als Erhaltungsziele sind im SDB der Zwerg- und der Mittelsäger als Säger des Schutzgebiets genannt.

Säger rasten zur Zug- und Winterzeit an marinen Flachwasserzonen, in Brackwasserlagunen, an Flussmündungen sowie (unregelmäßig und in kleiner Zahl) auf größeren Binnenseen (Bauer 2005). Die Nahrungssuche beschränkt sich auf Wasserflächen. Somit kommen im Schutzgebiet die Wasserflächen der Großen und Kleinen Lagune des TG „NSG Schellbruch“, die Untertrave und der Dassower See im TG „Wasserflächen“ als potenzielle Rastflächen für die oben genannten Arten in Frage. Außerhalb des Schutzgebietes ist der Schwartauer See potenziell als Rast- und Nahrungsfläche geeignet. Dieser liegt der Trasse vorgelagert, sodass

eine regelmäßige Frequentierung des Vorhabenbereichs nicht notwendig ist. Auch die Lübecker Bucht ist ein attraktives Rastgebiet.

5.5.4.1 Zwergsäger

Der Zwergsäger ist ein Zugvogel, der vor allem in Südost-England (besonders in der Gegend von London), in der Niederländisch-norddeutschen Tiefebene und in der westlichen Ostsee (insbesondere Buchten und Bodden an der mecklenburgischen Küste und der dänischen Insel Seeland) überwintert (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Der Zwergsäger hält sich auf dem Zug und im Winterquartier vor allem an seichte Binnen- und stark ausgesüßte Küstengewässer und zeigt sich nur vorübergehend auf offener See. Er erscheint oft auf überschwemmten Wiesen und kleinen Weihern.

Der Erhaltungszustand des Zwergsägers ist mit „gut“ (B) bewertet. Laut SDB liegt im Schutzgebiet ein Rastvorkommen von 220 Individuen vor. Im Schutzgebiet selbst wurden gem. LfU-Daten keine Rastvogelvorkommen erfasst. In den Managementplänen des Schutzgebietes wird der Zwergsäger insbesondere im TG „Wasserflächen“ als vorkommend aufgeführt. Hier ist besonders der Dassower See ein bekanntes Rastgebiet (Koop 2022). Auch am Sehlendorfer See und dem Barkauer See sind Rastgebiete bekannt. Im Nahbereich der Trasse liegen keine Rastgebiete oder potenziell geeignete Rast- und Nahrungshabitate.

Wirkfaktor Kollision mit der Oberleitung

Da der Zwergsäger ausschließlich offene Wasserflächen als Rast- und Nahrungsflächen in Anspruch nimmt, die im Trassenbereich nicht vorkommen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten.

Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt der dahinter befindlichen neuen Oberleitungsanlagen im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Da der Zwergsäger ausschließlich Wasserflächen als Rast- und Nahrungsflächen in Anspruch nimmt, die im Trassenbereich nicht vorkommen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten.

Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt dem sich dahinter befindenden Trassenbereich im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit Zügen sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.5.4.2 Gänsesäger

Der Gänsesäger ist ein mehr oder weniger inselartig verbreiteter, nirgends häufiger Brutvogel an den größeren Binnenseen und stark ausgesüßten Küstengewässern der polnisch-norddeutschen Tiefebene und an den Flüssen und seltener Seen, des Nordalpenvorlandes. Besonders im Norden und den kontinentalen Bereichen seines Verbreitungsgebietes kommt der Gänsesäger auch als Zugvogel vor. In Europa liegt das Hauptüberwinterungsgebiet im westlichen Ostseeraum, in Dänemark, in der polnisch-norddeutschen Tiefebene und in den Niederlanden (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Vor Zugbeginn sammeln sich die Gänsesäger an Flussmündungen und seichten Abschnitten von Binnengewässern. Im Winterhalbjahr halten sich die Vögel an größeren Seen, gestauten Flussabschnitten und Strömen der Niederungen auf.

Der Erhaltungszustand des Zwergsägers ist mit „gut“ (B) bewertet. Laut SDB liegt im Schutzgebiet ein Rastvorkommen von 3000 Individuen vor. Im Schutzgebiet selbst wurden gem. LfU-Daten keine Rastvogelvorkommen erfasst (ZAK SH 2026). In den Managementplänen des Schutzgebietes wird der Gänsesäger insbesondere im TG „Wasserflächen“ als vorkommend aufgeführt. Hier ist besonders der Dassower See ein bekanntes Mausergebiet (Koop 2022). Auch am Selenter See und an der Schleimündung sind Rastgebiete bekannt. Im Nahbereich der Trasse liegen keine Rastgebiete oder potenziell geeignete Rast- und Nahrungshabitate.

Wirkfaktor Kollision mit der Oberleitung

Da der Gänsesäger ausschließlich offene Wasserflächen als Rast- und Nahrungsflächen in Anspruch nimmt, die im Trassenbereich nicht vorkommen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten.

Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt der dahinter befindlichen neuen Oberleitungsanlagen im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Da der Gänsesäger ausschließlich Wasserflächen als Rast- und Nahrungsflächen in Anspruch nimmt, die im Trassenbereich nicht vorkommen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten.

Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt dem sich dahinter befindenden Trassenbereich im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226, sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon

ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit Zügen sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.5.5 Kormoran

Als ausgewiesener Wasser- bzw. Küstenvogel bevorzugt der Kormoran offene Wasserflächen sowie flache Strände oder Felsen für die Rast. Die Nahrungssuche findet direkt auf dem Meer sowie auf fischreichen Binnengewässern statt (Bauer 2005). Die bevorzugten Rast- und Nahrungshabitate befinden sich somit auf den Wasserflächen innerhalb des Schutzgebiets sowie außerhalb des Schutzgebietes in der Lübecker Bucht.

Der Erhaltungszustand des Zwergsägers ist mit „gut“ (B) bewertet. Laut SDB liegt im Schutzgebiet ein Rastvorkommen von 3300 Individuen vor. Im Schutzgebiet selbst wurden gem. LfU-Daten keine Rastvogelvorkommen erfasst. In den Managementplänen des Schutzgebietes wird der Gänsesäger insbesondere im TG „Wasserflächen“ als vorkommend aufgeführt. Hier ist besonders der Dassower See ein bekanntes Rastgebiet. Auch auf Fehmarn, an der Schlei und an der Flensburger Außenförde sind Rastgebiete bekannt (Koop 2022). Im Nahbereich der Trasse liegen keine Rastgebiete oder potenziell geeignete Rast- und Nahrungshabitate.

Wirkfaktor Kollision mit der Oberleitung

Da der Kormoran stark auf offene Wasserflächen und Küstengebiete als Rast- und Nahrungsflächen angewiesen ist, die im Trassenbereich nicht vorkommen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten.

Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt der dahinter befindlichen neuen Oberleitungsanlagen im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226 sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Da der Kormoran stark auf offene Wasserflächen und Küstengebiete als Rast- und Nahrungsflächen angewiesen ist, die im Trassenbereich nicht vorkommen, sind regelmäßige Flugbewegungen außerhalb des Schutzgebiets westlich in Richtung der Trasse nicht zu erwarten.

Zusätzlich ist die gesamte Trasse im PFA 1.1 von geplanten LSW, Bäumen oder Siedlungsgebieten gesäumt, sodass diese Bereiche mitsamt dem sich dahinter befindenden Trassenbereich im Gesamten überflogen werden. Die vorgelagerte BAB 1 und BAB 226 sowie die umliegenden Siedlungsstrukturen haben zudem eine Störwirkung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese Bereiche bereits im jetzigen Zustand gemieden werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit Zügen sind somit ausgeschlossen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.5.6 Bewertung der Rastvögel

Insgesamt ergibt sich für die im zu untersuchenden TG vorkommenden Rastvogelarten kein erhöhtes Kollisionsrisiko mit den Oberleitungsanlagen und dem erhöhten Zugverkehr. Negative Auswirkungen auf die entsprechenden Arten können somit ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes und der Erhaltungszustände seiner maßgeblichen Erhaltungsziele können insgesamt bei diesem Bewertungsschritt ausgeschlossen werden.

Tabelle 11: Zusammenfassende Bewertung der maßgeblichen Rastvögel der VRL

Rastvogelart	Kollisionsrisiko mit der Oberleitung; Kollisionsrisiko mit dem Zugverkehr	Beeinträchtigungsgrad
Reiherente	ausgeschlossen	keine
Bergente	ausgeschlossen	keine
Schellente	ausgeschlossen	keine
Saatgans	ausgeschlossen	keine
Blässgans	ausgeschlossen	keine
Singschwan	ausgeschlossen	keine
Zwergsäger	ausgeschlossen	keine
Gänsesäger	ausgeschlossen	keine
Kormoran	ausgeschlossen	keine

5.6 Auswirkung auf die Kohärenz

Nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die Kohärenz zu den im SDB genannten Gebieten (vgl. Kap.2.5) können bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Die Gebiete sind größtenteils deckungsgleich mit dem Vogelschutzgebiet und da keine Eingriffe innerhalb des Gebietes vorgenommen werden, können Beeinträchtigungen der Austauschbeziehungen vollständig ausgeschlossen werden.

Auch für die Austauschbeziehungen zu den meisten weiteren, in Kap. 2.5 genannten Vogelschutz- und FFH-Gebieten können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Mit Ausnahme des FFH-Gebietes DE 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“ liegen die Schutzgebiete trassenabgewandt, sodass Flüge in Richtung Vorhabenbereich und auch Querungen der Trasse während Austauschflügen nicht notwendig sind.

Potenzielle negative Auswirkungen können somit auf die funktionalen Beziehungen zwischen dem vorliegenden VSchG „Traveförde“ und dem in 1,1 km entfernt liegenden FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ begrenzt werden. Von Relevanz sind hier nur jene Arten zu prüfen, die als Erhaltungsziele in den beiden Gebieten genannt werden und/ oder entsprechend große Aktionsradien haben, sodass ein Austausch über die Entfernung überhaupt in Frage kommt. Hierbei handelt es sich insbesondere um die Rastvögel sowie die Brutvögel mit großem Aktionsradius (Rohrweihe, Rotmilan). Für die stark wassergebundenen Rastvögel

konnte ein frequentierter Überflug des Trassenbereichs aufgrund der fehlenden Gewässer ausgeschlossen werden. Einzig der Schwartauer See ist ein potenzielles Rast- und Nahrungsgebiet innerhalb des FFH-Gebietes „Schwartautal und Curauer Moor“ für einige der Rastvogelarten. Dieser ist der Trasse jedoch vorgelagert, sodass ein Überflug nicht notwendig ist.

Auch für die Großvogelarten Rohrweihe und Rotmilan konnte ein frequentiertes Vorkommen im Vorhabenbereich aufgrund attraktiverer Nahrungs- und Bruthabitaten innerhalb des Schutzgebietes bzw. vorgelagert der Trasse ausgeschlossen werden.

Zudem handelt sich im PFA 1.1 größtenteils um einen Ausbau inkl. Elektrifizierung der Bestandstrasse außerhalb der Schutzgebietsgrenzen. Daher ist nicht damit zu rechnen, dass sich potenzielle Austauschbeziehungen signifikant verschlechtern oder eine Verbesserung behindert werden würde.

Insgesamt werden die funktionalen Beziehungen zwischen den Gebieten durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

5.7 Auswirkungen auf die Managementplanung

Auswirkungen auf die Managementplanung des Schutzgebietes ergeben sich durch das geplante Vorhaben nicht.

Im Managementplan des TG „NSG Schellbruch“ werden vor allem Maßnahmen zur Erhaltung der Salzwiesen und zum Schutz der im Gebiet vorkommenden (Vogel-) Arten genannt. Beeinträchtigungen auf die Vogelarten durch das Vorhaben konnten in Kapitel 0 und Kapitel 5.5 ausgeschlossen werden. Der Managementplan des TG „Lauerholz und Wesloer Tannen“ fokussiert sich hauptsächlich auf den Erhalt sowie die Verbesserung der Wälder in die durch das Vorhaben nicht eingegriffen wird. Der Managementplan des TG „Wasserflächen“ fokussiert sich auf den Erhalt und die Wiederherstellung der Wasserlebensräume. Auch in diese wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

Negative, dauerhafte Auswirkungen auf die Managementplanung der TG können aufgrund fehlender Eingriffe direkt im Gebiet somit ausgeschlossen werden. Das Vorhaben steht außerdem nicht im Konflikt mit geplanten Verbesserungsmaßnahmen.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

6. Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Die in Kap. 5 durchgeführte detaillierte Prüfung der möglichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen kommt zum Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen der für das Schutzgebiet maßgeblichen Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind somit nicht erforderlich.

7. Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist nicht nur zu prüfen, ob das vorliegende Projekt das untersuchte Natura-2000-Gebiet beeinträchtigen kann, sondern auch, ob es in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele verursachen könnte.

Kumulative Wirkungen können nur dann auftreten, sofern durch das hier beantragte Vorhaben überhaupt Beeinträchtigungen einzelner Schutz- und Erhaltungsziele prognostiziert werden. Da das hier geprüfte Vorhaben keinerlei negative Auswirkungen auf das Schutzgebiet als solches sowie die maßgeblichen Erhaltungsziele ausübt, kommen mögliche zusammenwirkende Effekte mit anderen Plänen und Projekten nicht zum Tragen.

Dies gilt auch unter Berücksichtigung des anschließenden PFA 1.2 im Norden sowie PFA Lübeck im Süden, welche ggf. ebenfalls auf das Schutzgebiet wirken könnten. Das Schutzgebiet befindet sich mit einem Abstand von mindestens 2,3 km zum nördlich angrenzenden PFA 1.2 sowie mindestens 1 km zum südlich angrenzenden PFA Lübeck. Auswirkungen beider PFA auf das VSchG konnten bereits im Vorhinein aufgrund der Siedlungsriegel von Lübeck und Bad Schwartau, der in großen Teilen für die maßgeblichen Arten fehlenden Habitatstrukturen im Vorhabenbereich bei gleichzeitig vorkommenden hochwertigeren Habitaten innerhalb des Schutzgebietes sowie aufgrund der Autökologie der geprüften Arten ausgeschlossen werden.

8. Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Die Prüfung der potenziellen Auswirkungen des Vorhabens zeigt für die als Erhaltungsziel aufgeführten Arten, dass keine Beeinträchtigungen entstehen. Insgesamt ergibt sich bei der Betrachtung kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Brut- und Rastvogelarten sind nicht zu erwarten. Auswirkungen auf das Schutzgebiet und die Erhaltungszustände seiner maßgeblichen Erhaltungsziele sind damit ausgeschlossen.

Tabelle 12: Gesamtübersicht über Beeinträchtigung der maßgeblichen Erhaltungsziele und des Schutzzwecks durch das Vorhaben

Brutvogelarten gem. Art. 4 VRL	Beeinträchtigung durch Wirkfaktoren	Beeinträchtigung	Kumulative Beeinträchtigung	Gesamtbeeinträchtigung
A081 Rohrweihe	Kommt außerhalb des Wirkbereiches vor, kein Eingriff in potenzielle Habitate	keine	keine	Nicht erheblich
A074 Rotmilan	Kommt außerhalb des Wirkbereiches vor, kein Eingriff in potenzielle Habitate	keine	keine	Nicht erheblich
Rastvogelarten gem. Art. 4 VRL	Beeinträchtigung durch Wirkfaktoren	Beeinträchtigung	Kumulative Beeinträchtigung	Gesamtbeeinträchtigung
A394 Blässgans	kommt außerhalb des Wirkbereiches sämtlicher Wirkfaktoren vor	keine	keine	Nicht erheblich
A039 Saatgans	kommt außerhalb des Wirkbereiches sämtlicher Wirkfaktoren vor	keine	keine	Nicht erheblich
A061 Reiherente	kommt außerhalb des Wirkbereiches sämtlicher Wirkfaktoren vor	keine	keine	Nicht erheblich
A062 Bergente	kommt außerhalb des Wirkbereiches sämtlicher Wirkfaktoren vor	keine	keine	Nicht erheblich
A067 Schellente	kommt außerhalb des Wirkbereiches sämtlicher Wirkfaktoren vor	keine	keine	Nicht erheblich
A038 Singschwan	kommt außerhalb des Wirkbereiches sämtlicher Wirkfaktoren vor	keine	keine	Nicht erheblich
A068 Zwergsäger	kommt außerhalb des Wirkbereiches sämtlicher Wirkfaktoren vor	keine	keine	Nicht erheblich
A654 Gänsesäger	kommt außerhalb des Wirkbereiches sämtlicher Wirkfaktoren vor	keine	keine	Nicht erheblich
A683 Kormoran	kommt außerhalb des Wirkbereiches sämtlicher Wirkfaktoren vor	keine	keine	Nicht erheblich

9. Umgang mit dem EuGH-Urteil zu Vogelschutzgebieten (Urteil vom 12. September 2024 – Rs. C-66/23)

9.1 Rechtliche Grundlagen und planerischer Umgang

In einem Urteil vom 12. September 2024, Rs. C-66/23 hat der Europäische Gerichtshof zur bisherigen Praxis der Festlegung von Erhaltungszielen und -maßnahmen in ausgewiesenen Besonderen Schutzgebieten (BSG, Vogelschutzgebiete) durch die Mitgliedstaaten geurteilt. Insbesondere wurde klargestellt, dass es nicht zulässig sei, im Rahmen der Festlegung der Erhaltungsziele und -maßnahmen eine Beschränkung auf ausgewählte Vogelarten (z.B. sog. wertgebende Arten) vorzunehmen. Vielmehr müssen in den ausgewiesenen Vogelschutzgebieten für alle Arten

- gem. Art. 4 Abs. 1 VS-RL (d.h. Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) und
- gem. Art. 4 Abs. 2 VS-RL (d.h. die nicht in Anhang I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten)

sowie ihren Lebensräumen ein ausreichender Schutz gewährleistet sein.

Bisherige Praxis der Verträglichkeitsprüfungen von BSG gem. § 34 BNatSchG

Die vom Land Schleswig-Holstein in mehreren Tranchen ausgewiesene Gebietskulisse der Vogelschutzgebiete basiert aktuell auf einer Auswahl von Arten, die aus fachlicher Sicht für das jeweilige Gebiet als wertgebend eingestuft wurden und die sowohl Arten des Anhang I VRL (als Brut- oder Gastvögel) als auch ausgewählte andere Gastvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VRL, letztere v.a. bei Schutzgebieten in Feuchtgebieten (Seen, Küsten, Flussniederungen) umfassen. Danach wird das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000 in Schleswig-Holstein von 311 Gebieten (271 FFH- und 46 Vogelschutzgebiete, teilweise flächengleich) mit einer Landfläche von rund 156.000 ha und einer Meeresfläche von rund 765.000 ha gebildet. Die Gebietsmeldungen des Landes hat die Europäische Kommission inzwischen akzeptiert und das entsprechende Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland im Oktober 2009 eingestellt.

Im Rahmen von Verträglichkeitsprüfungen gem. § 34 BNatSchG entsprach es bis zuletzt der guten fachlichen Praxis, dass ein enger Fokus auf die für das jeweilige Gebiet maßgeblichen, d.h. die im jeweiligen Standarddatenbogen (SDB) explizit aufgeführten Vogelarten, gelegt wird. Dies wurde bislang auch von der Rechtsprechung des BVerwG bestätigt. Sogar eine Beschränkung auf ausgewählte Arten (wertgebende Arten) im Rahmen der Zulassungsprüfung wurde vom Gericht nicht beanstandet (z.B. BVerwG, Urteil vom 06.04.2017, Az.4 A 16.16, juris Rn. 29 und 30).

Weitere, d.h. nicht im SDB aufgeführte Arten werden innerhalb der BSG im Regelfall nicht im gebietsschutzrechtlichen Kontext geprüft.

Planerischer Umgang mit dem EuGH-Urteil im Zuge der Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG

Die vom EuGH konkretisierten Anforderungen an das in Erhaltungszielen und Maßnahmen zu berücksichtigende Artenspektrum innerhalb von BSG erfordert eine Überprüfung der bisherigen Planungspraxis.

Dabei sind alle vorliegenden Informationen zur Artausstattung des jeweiligen Schutzgebiets heranzuziehen (z.B. eigene Erfassungen, Daten aus Monitoringprogrammen, Abfragen aus Artkatastern, Daten von betreuenden Naturschutzverbänden).

Sofern in diesem Prüfschritt weitere Vogelarten – über die im SDB aufgeführten hinaus – identifiziert werden, werden diese Arten (andere in Anhang I der VRL gelistete Arten sowie dort nicht gelistete, aber regelmäßig vorkommende Zugvogelarten) im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung berücksichtigt. Da es für diese Arten derzeit keine Angaben zu z.B. den Populationsgrößen oder dem Erhaltungszustand aus dem SDB gibt, erfolgt im Rahmen der Prüfung eine Bewertung auf Basis der übergeordneten Schutzansprüche gem. Art 3. VRL, d.h. die Erhaltung oder Wiederherstellung einer ausreichenden Flächengröße ihrer Lebensräume.

Entsprechend der Regelung in Art. 4 Abs. 2 VRL werden wandernde Vogelarten, die den Untersuchungsraum im Breitfrontzug queren, sich dabei räumlich wie zeitlich dynamisch auf die Landschaft verteilen, sich nur kurzzeitig im Gebiet aufhalten und wenig spezifische Habitatanforderungen haben, im Regelfall nicht berücksichtigt, sofern das BSG nicht als Vermehrungs-, Mauser- oder Überwinterungsgebiet bzw. regelmäßigen Rastplatz dieser Arten dient. Dies trifft z.B. auf viele der in großen Zahlen durchziehenden Singvögel (z.B. Drosseln, Grasmücken, Finken und Ammern) zu, aber auch auf typische Rastvögel der halb-offenen Kulturlandschaft (z.B. Graugans, Star, Kiebitz), sofern es sich nicht um regelmäßig aufgesuchte Rastplätze handelt.

9.2 Bestimmung des Artenspektrums zur Überprüfung der Auswirkungen auf die FFH-Verträglichkeitsprüfung

Für das Vorhaben „ABS/NBS Hamburg - Lübeck - Puttgarden“ PFA 1.1 wurde für das Vogelschutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“ eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erstellt (vgl. Kap. 1-11). Um die Vorgaben des genannten EuGH-Urteils zu Vogelschutzgebieten zu berücksichtigen, wird im Folgenden eine Bestimmung des Artenspektrums für Brut- und Rastvögel im Schutzgebiet „Traveförde“ vorgenommen, die über die im SDB bereits aufgeführten Arten, die im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung bereits berücksichtigt wurden, hinaus geht. Ziel der Bestimmung ist es, alle Vogelarten mit erheblichen Vorkommen im Schutzgebiet, bzw. solche Arten, die für die vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfung relevant sind, zu identifizieren und eine Prüfung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf diese Arten vorzunehmen.

Als Datengrundlage für die Prüfung bzw. die Bestimmung des Artenspektrums dienen die in Kapitel 2.2.1 genannten Quellen.

In einem ersten Schritt wurde eine Liste aller zusätzlichen, nicht bereits im SDB aufgeführten, Brut- und Rastvogelarten erstellt, die im Wirkraum des Vorhabens und innerhalb des

Schutzgebiets nachgewiesen wurden bzw. laut der Managementpläne des Schutzgebietes im Gebiet vorkommen (vgl. Tabelle 13). Für alle Arten, für die in diesem ersten Bewertungsschritt festgestellt werden konnte, dass regelmäßige Aufenthalte im Vorhabenbereich nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, muss angenommen werden, dass eine Relevanz für die vorliegende Prüfung vorliegt und eine weitergehende Bewertung im Hinblick auf die in Kap. 3.3 als relevant eingestuften Wirkfaktoren notwendig ist. Zu prüfen sind potenzielle Beeinträchtigungen dieser Vogelarten durch anlagebedingte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung und betriebsbedingte Kollisionsrisiken mit dem Zugverkehr. Für alle weiteren Wirkfaktoren können Beeinträchtigungen bereits im Vorhinein sicher ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 3.3).

Tabelle 13 Bestimmung des Artenspektrums zusätzlicher Brut- und Rastvogelarten für die weiterführende Prüfung entsprechend des EuGH-Urteils.

Vogelart	Typ	Gefährdung RL SH	Landesbestand/2% Schwelle	Gilde nach Anhang 1 ASB Leitfa-den (für BV)	Zuordnung Rastvögel	Bewertung	Vertiefte Prüfung (ja/nein?)
Eisvogel	Brutvogel	*	-	Einzelprüfung	-	Der Eisvogel weist einen Aktionsradius von 1,5 km auf. Da er im 1,1 km vom Vorhaben entfernten TG "NSG Schellbruch" vorkommt, kann ein Vorkommen im Vorhabenbereich nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Der Trassenbereich sowie die nähere Umgebung sind jedoch als Habitat für den Eisvogel nicht geeignet. Der Eisvogel lebt an mäßig schnell fließenden oder stehenden, klaren Gewässern mit Kleinfischbestand und ausreichenden Sitzwarten bzw. Gehölzen. Als Brutplätze dienen Steilufer oder große Wurzelteller umgestürzter Bäume mit dicker Erdschicht. Aufgrund der fehlenden Gewässer im Vorhabenbereich sowie Vorbelastungen durch die angrenzenden Siedlungsflächen und die teils parallel zur Trasse verlaufenden BAB 1 und BAB 226 ist ein frequentiertes Vorkommen im Trassenbereich jedoch ausgeschlossen. Das Schutzgebiet selbst bietet attraktivere Habitate z.B. entlang der Untertrave, an der Großen Lagune oder am Dassower See. Ein anlage- oder betriebsbedingtes erhöhtes Kollisionsrisiko mit Zügen oder Oberleitungen kann demnach ausgeschlossen werden.	Nein
Tüpfelsumpfhuhn	Brutvogel	2	-	Einzelprüfung	-	Das Tüpfelsumpfhuhn weist einen Aktionsradius von 500 m auf. Da das Vorhaben in mind. 1,1 km Entfernung von der Schutzgebietsgrenze liegt, kann ein Vorkommen der Art im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden.	Nein

Vogelart	Typ	Gefährdung RL SH	Landesbestand/2% Schwelle	Gilde nach Anhang 1 ASB Leitfa-den (für BV)	Zuordnung Rastvögel	Bewertung	Vertiefte Prüfung (ja/nein?)
Braunkehlchen	Brutvogel	2	-	Einzelprüfung	-	Das Braunkehlchen weist einen Aktionsradius von 100 m auf. Da das Vorhaben in mind. 1,1 km Entfernung von der Schutzgebietsgrenze liegt, kann ein Vorkommen der Art im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden.	Nein
Bartmeise	Brutvogel	*	-	BFS	-	Die im VSchG DE 2030-401 "Traveförde" vorkommenden Arten der Gilde BFS weisen einen relativ geringen Aktionsradius von < 1 km auf. Da das Vorhaben in mind. 1,1 km Entfernung von der Schutzgebietsgrenze liegt, kann ein Vorkommen der Arten des Schutzgebietes im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden.	Nein
Mittelsäger	Brutvogel	*					
Schnatterente	Brutvogel	*					
Schilfrohrsänger	Brutvogel	*					
Haubentaucher	Brutvogel	*					
Rohrschwirl	Brutvogel	*					
Brandgans	Brutvogel	*					
Waldschnepfe	Brutvogel	*	-	BBO	-	Der Schlagschwirl und die Nachtigall weisen einen Aktionsradius von < 100 m auf. Da das Vorhaben in mind. 1,1 km Entfernung von der Schutzgebietsgrenze liegt, kann ein Vorkommen der Art im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden. Die Waldschnepfe, der Austernfischer und der Flussregenpfeifer weisen einen Aktionsradius von 1 km auf, kommen jedoch ausschließlich außerhalb ihres Aktionsradius vor (mind. 1,6 km Entfernung), sodass auch hier ein Vorkommen im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden kann. Anlage- und betriebsbedingte Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden.	Nein
Schlagschwirl	Brutvogel	*					
Rohrschwirl	Brutvogel	*					
Austernfischer	Brutvogel	*					
Flussregenpfeifer	Brutvogel	*					

Vogelart	Typ	Gefährdung RL SH	Landesbestand/2% Schwelle	Gilde nach Anhang 1 ASB Leitfa-den (für BV)	Zuordnung Rastvögel	Bewertung	Vertiefte Prüfung (ja/nein?)
Nachtigall	Brutvogel	*					
Trauerschnäpper	Brutvogel	2	-	Einzelprüfung	-	Der Schlagschwirf und die Nachtigall weisen einen Aktionsradius von 50 m auf. Da das Vorhaben in mind. 1,1 km Entfernung von der Schutzgebietsgrenze liegt, kann ein Vorkommen der Art im Vorhabensbereich ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden.	Nein
Uferschwalbe	Brutvogel	*	-	Einzelprüfung	-	Die Uferschwalbe weist einen Aktionsradius von mind. 1 km auf. Im Schutzgebiet findet sich ein Nachweis aus dem Jahr 2017 in mind. 10,5 km Entfernung zum Vorhabensbereich im TG „Wasserflächen“. Ein Vorkommen im Vorhabensbereich kann ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden.	Nein
Kiebitz	Brutvogel	3	-	Einzelprüfung	-	Der Kiebitz weist einen Aktionsradius von 1 km auf. Da das Vorhaben in mind. 1,1 km Entfernung von der Schutzgebietsgrenze liegt, kann ein Vorkommen der Art im Vorhabensbereich ausgeschlossen werden. Weiterhin siedelt der Kiebitz in offenen Landschaften, besonders Feuchtwiesen. Das von Siedlungsgebieten und Wäldern geprägte Trassenumfeld ist daher nicht als Habitat für den Kiebitz geeignet. Innerhalb des Schutzgebietes sowie südöstlich des Schutzgebietes finden sich hingegen viele attraktive Flächen, sodass eine häufige Frequentierung des Vorhabensbereichs ausgeschlossen werden kann. Anlage- und betriebsbedingte Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden.	Nein

Vogelart	Typ	Gefährdung RL SH	Landesbestand/2% Schwelle	Gilde nach Anhang 1 ASB Leitfa-den (für BV)	Zuordnung Rastvögel	Bewertung	Vertiefte Prüfung (ja/nein?)
Seeadler	Brutvogel	*	-	Einzelprüfung	-	Der Seeadler wurde im Schutzgebiet in ca. 2,1 km Entfernung zum Vorhabenbereich nachgewiesen. Aufgrund des großen Aktionsradius des Seeadlers von 5 km kann ein Vorkommen im Schutzgebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden. Während die Hauptnahrung des Seeadlers Fische sind, ernährt er sich teilweise auch von Aas, sodass der Trassenbereich attraktiv wirken könnte und eine Kollision mit Zügen oder Oberleitungen nicht ausgeschlossen werden kann. Daher wird diese Art weiter geprüft.	Ja
Uhu	Brutvogel	*	-	Einzelprüfung	-	Der Uhu weist einen Aktionsradius von 3 km auf. Im Schutzgebiet findet sich ein Nachweis aus dem Jahr 2017 in mind. 10,1 km Entfernung zum Vorhabenbereich im TG „Wasserflächen“. Ein Vorkommen im Vorhabenbereich kann ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden.	Nein
Grünspecht	Brutvogel	*	-	GHB	-	Der Kleinspecht weist einen Aktionsradius von 500 m auf. Er kommt im TG „NSG Schellbruch“ vor. Da das Vorhaben in mind. 1,1 km Entfernung von der Schutzgebietsgrenze liegt, kann ein Vorkommen der Art im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden. Der Grünspecht weist einen Aktionsradius von 1 km auf. Nachweise aus dem Jahr 2017 finden sich in mind. 1,9 km. Laut MMP kommt der Grünspecht ausschließlich im 5,8 km entfernt liegenden TG „Wesloer Moor/Herrnburger Landgraben“ vor. Insgesamt kann auch hier ein Vorkommen im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte	Nein
Kleinspecht	Brutvogel	V					

Vogelart	Typ	Gefährdung RL SH	Landesbestand/2% Schwelle	Gilde nach Anhang 1 ASB Leitfa-den (für BV)	Zuordnung Rastvögel	Bewertung	Vertiefte Prüfung (ja/nein?)
Hohltaube	Brutvogel	*				Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden. Die Hohltaube hat weist einen Aktionsradius von 3 km auf. Ein Nachweis aus dem Jahr 2017 findet sich in 2,2 km Entfernung zum Vorhaben, sodass ein Vorkommen im Vorhabenbereich nicht ausgeschlossen werden kann. Hohltauben gelten nicht als anfluggefährdet (Forum Netztechnik/ Netzbetrieb im VDE (FNN) 2014) (Bernotat und Dierschke 2021). Eine Beeinträchtigung der Hohltaube durch erhöhte Kollisionsrisiken können ausgeschlossen werden. Die Art wird nicht weiter geprüft.	
Pirol	Brutvogel	*	-	GFB	-	Die im VSchG DE 2030-401 "Traveförde" vorkommenden Arten der Gilde BFS weisen einen relativ geringen Aktionsradius von < 1 km auf. Da das Vorhaben in mind. 1,1 km Entfernung von der Schutzgebietsgrenze liegt, kann ein Vorkommen der Arten des Schutzgebietes im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Kollisionen mit Oberleitungen oder Zügen können somit ausgeschlossen werden.	Nein
Erlenzeisig	Brutvogel	*					
Kuckuck	Brutvogel	V					
Ringeltaube	Rastvogel	-	-	-	Tauben	Die Ringeltaube bewohnt sowohl innerhalb als auch außerhalb der Brutzeit ähnliche Habitate. Hierbei werden meist Baumformationen inmitten oder in der Umgebung von Feldern und anderen Krautfluren besiedelt, vor allem Wälder, Alleen und Feldgehölze besiedelt. Entscheidend für die Revierwahl ist die	Nein

Vogelart	Typ	Gefährdung RL SH	Landesbestand/2% Schwelle	Gilde nach Anhang 1 ASB Leitfa-den (für BV)	Zuordnung Rastvögel	Bewertung	Vertiefte Prüfung (ja/nein?)
						Erreichbarkeit geeigneter Nahrung, in der Kulturlandschaft, vornehmlich die Nähe zu Ackerflächen. Inzwischen kommt die Ringeltaube auch in urbanen Habitaten vor. Zu den bevorzugten Habitaten urbaner Populationen zählen Parkanlagen, Friedhöfe, Gärten, oft auch Straßenzüge eng bebauter Bezirke und Industrieanlagen. Während manchenorts nur naturnahe, periphere Zonen besiedelt werden, ist die Art in einigen Städten selbst in vegetationsarmen Zentren zahlreich. Da die Trasse von Gehölzen gesäumt ist und auch Siedlungsgebiete von der Ringeltaube genutzt werden, kann ein Vorkommen der Art im Vorhabenbereich nicht vollständig ausgeschlossen werden. Ringeltauben gelten nicht als anfluggefährdet (Forum Netztechnik/ Netzbetrieb im VDE (FNN) 2014) (Bernotat und Dierschke 2021). Erhöhte Kollisionsrisiken sind daher auszuschließen und die Art wird nicht weiter geprüft.	
Zwergtaucher	Rastvogel	-	4000/80	-	Lappentaucher	Lappentaucher sind auch während der Rast stark an Gewässer gebunden. Die Nahrungssuche beschränkt sich auf Wasserflächen (hier z.B. die Große Lagune, Dassower See). Die Trasse selbst und das nahe Umfeld sind aufgrund der trassenbegleitenden Gehölzstrukturen, den Siedlungsgebieten und den teilweise parallel verlaufenden BAB 1 und BAB 226 und fehlender, geeigneter Gewässer in den Vorhabenbereichen kein geeignetes Rast- und Nahrungshabitat für die beiden Taucherarten. Die genannten Arten weisen zudem keine erhöhten Kollisionsrisiken auf. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung und den Zugverkehr können insgesamt ausgeschlossen werden.	Nein
Rothalstaucher	Rastvogel		2100/42				
Bekassine	Rastvogel	-	-	-	Limikolen	Limikolen rasten oft in großen Gruppen küstennah auf Acker- oder Grünflächen sowie Salzwiesen. Eine Großzahl der Arten	Nein
Wasserläufer	Rastvogel		7500/150				

Vogelart	Typ	Gefährdung RL SH	Landesbestand/2% Schwelle	Gilde nach Anhang 1 ASB Leitfa-den (für BV)	Zuordnung Rastvögel	Bewertung	Vertiefte Prüfung (ja/nein?)
Regenpfeifer	Rastvogel		25000/500			ist an Feuchtgebiete bzw. Küstenabschnitte gebunden, wo wachsend nach Nahrung gesucht wird. Für keine der Arten wurden im näheren Umfeld der Trasse bedeutende Rastflächen oder große Rastbestände nachgewiesen. Regelmäßigen Flugbewegungen von großen Beständen in den Vorhabenbereichen können aufgrund der ungeeigneten Habitatausstattung des Trassenbereichs (trassenbegleitende Gehölze und Siedlungsgebiete) ausgeschlossen werden. Das Schutzgebiet sowie die östlich liegende Lübecker Bucht bieten weitaus attraktivere Nahrungs- und Rastgebiete. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung und dem Zugverkehr können daher für Limikolen ausgeschlossen werden. Eine weitere Prüfung ist nicht notwendig.	
Graugans	Rastvogel	-	50000/1000	-	Gänsevögel	Nach der Brutzeit und in den Wintermonaten sammeln sich Graugänse in großen Gruppen. Die Nahrungssuche findet auf Grünland- oder Ackerflächen statt; Ruhe- und Schlafplätze sind Binnenseen oder geschützte Meeresbuchten (LLUR-SH 2012). Die Trasse stellt kein geeignetes Rast- oder Nahrungshabitat für die Graugans dar. Die Bewertungen zu den Gänsevögeln Saatgans, Blässgans und Singschwan (vgl. Kapitel 5.5.3) sind auch für die Graugans übertragbar. Aufgrund der Störwirkung des Verkehrs der teils parallel verlaufenden BAB 1 und BAB 226 sowie der trassenbegleitenden Gehölze und Siedlungsgebiete ist davon auszugehen, dass die Trasse von Gänsevögeln gemieden wird. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung und dem Zugverkehr können daher aufgrund der Verhaltensökologie der Arten bereits im Vorfeld sicher ausgeschlossen werden.	Nein

Vogelart	Typ	Gefährdung RL SH	Landesbestand/2% Schwelle	Gilde nach Anhang 1 ASB Leitfa-den (für BV)	Zuordnung Rastvögel	Bewertung	Vertiefte Prüfung (ja/nein?)
Stockente	Rastvogel	-	100000/2000	-	Schwimmenten	Zu den Rasthabitaten von Schwimmern gehören Küstenlebensräume wie Meeresküsten, flache Lagunen und Buchten, (salzige) Binnenseen und küstennahe Marschgrünländer aber auch Binnenlandhabitate wie feuchte Flachländer, Seen und Teiche. Der Nahrungserwerb erfolgt durch das Gründeln von Kleinstlebewesen im Wasser und im Uferbereich. Die Trasse selbst und das nahe Umfeld sind aufgrund der trassenbegleitenden Gehölzstrukturen, den Siedlungsgebieten und den teilweise parallel verlaufenden BAB 1 und BAB 226 kein geeignetes Rast- und Nahrungshabitat für Schwimmern (Bauer et al. 2005; Glutz von Blotzheim et al. 1985). Im Rahmen der Erfassungen von Flugbewegungen am Fehmarnsund wurden für die Arten Krick-, Pfeif- und Stockente Flugbewegungen erfasst. Die meisten Flugbewegungen wurden dabei über dem Wasser dokumentiert. Flugbewegungen in Richtung Inland bzw. über die Trasse hinweg wurden ausschließlich in 10-50 m Höhe und somit außerhalb des Konfliktbereichs (< 8m Höhe) erfasst (FSQ-Unterlage 22.4.5.7). Aufgrund der sehr ähnlichen Lebensweise der aufgeführten Arten, kann das Flugverhalten auf die anderen Schwimmernarten übertragen werden. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung und dem Zugverkehr können insgesamt ausgeschlossen werden.	Nein
Krickente	Rastvogel		30000/600				
Pfeifente	Rastvogel		190000/3800				
Knäkenente	Rastvogel		500/10				
Löffelente	Rastvogel		7000/140				
Spießente	Rastvogel		15000/300				
Brandgans	Rastvogel	-	160000/3200	-	-		
Tafelente	Rastvogel	-	10000/200	-	Tauchenten	Tauchenten rasten auf offenen Wasserflächen und suchen im flachen Wasser nach Nahrung. Die Trasse stellt kein geeignetes Rast- oder Nahrungshabitat für die Tafelente dar. Die Bewertungen zu den Tauchenten Reiher-, Berg- und Schellente sind auch für die Tafelente übertragbar (vgl. Kap. 5.5.2). Aufgrund der Störwirkung des Verkehrs der teils parallel verlaufenden BAB 1 und BAB 226 sowie der trassenbegleitenden	Nein

Vogelart	Typ	Gefährdung RL SH	Landesbestand/2% Schwelle	Gilde nach Anhang 1 ASB Leitfa-den (für BV)	Zuordnung Rastvögel	Bewertung	Vertiefte Prüfung (ja/nein?)
						Gehölze und Siedlungsgebiete ist davon auszugehen, dass die Trasse von Tauchenten gemieden wird. Erhöhte Kollisionsrisiken mit der Oberleitung und dem Zugverkehr können daher, trotz teils großer und bedeutender Rastbestände, aufgrund der Verhaltensökologie der Arten bereits im Vorfeld sicher ausgeschlossen werden.	
Teichhuhn	Rastvogel		30000/600				
Tüpfelsumpfhuhn	Rastvogel	-	-	-	Rallen	Rallen-Durchzügler finden sich an großen, kleinen und kleinsten Gewässern mit Deckung bietender Verlandungsvegetation über nahrungsreichen feuchten oder wenige cm überschwemmten Schlickflächen. Teichhühner sind zur Nahrungssuche außerhalb der Brutperiode auch auf Wiesen, Äckern und in Gärten in Gewässernähe zu finden. In Parks und Städten gibt es in zunehmendem Maße Brut- bzw. Winterpopulationen des Teichhuhns (Glutz von Blotzheim et al. 1985). Die Trasse selbst und das nahe Umfeld sind aufgrund der trassenbegleitenden Gehölz- und Siedlungsstrukturen und der teils parallel verlaufenden BAB 1 und BAB 226 sowie fehlender, geeigneter Gewässer in den Vorhabenbereichen kein geeignetes Rast- und Nahrungshabitat für die Rallen-Arten. Einzig der der Trasse vorgelagerte Schwartauer See im FFH-Gebiet "Schwartautal und Curauer Moor" befindet sich als geeignetes Habitat in Richtung des Vorhabens. Das Schutzgebiet selbst bietet ausreichend attraktive Wasserflächen mit angrenzenden Nahrungsgründen, sodass regelmäßige Fluggewegungen zwischen Schutzgebiet und Trasse sowie Aufenthalte im Trassenbereich nicht anzunehmen sind. Erhöhte Kollisionsrisiken mit den Oberleitungen und dem Zugverkehr sind auszuschließen.	Nein

Entsprechend den Ergebnissen in Tabelle 13 muss eine ergänzende, vertiefte Prüfung für folgende Brut- bzw. Rastvogelarten erfolgen:

- Seeadler (Brutvogel)

Sie werden als Erhaltungsziele in die vorliegende Verträglichkeitsprüfung miteinbezogen und im folgenden Bewertungskapitel 12.3 vertieft untersucht.

9.3 Bewertung der vertieft zu prüfenden Vogelarten: Seeadler

Der Seeadler benötigt größere Gewässer, Seen, Flüsse oder Meeresküsten als Jagdgebiet (Glutz von Blotzheim et al. 1985). Dort erbeutet er vorzugsweise Fische, die sich nah an der Wasseroberfläche aufhalten. Darüber hinaus zählen aber auch Säugetiere, Vögel und Aas zu seinen Hauptnahrungsquellen (NABU 2025). Als Jagdmethode wird häufig die Ansitzjagd genutzt, bei der der Seeadler von einer erhöhten Warte sein Jagdgebiet beobachtet sowie ein Suchflug in etwa 3-4 m Höhe über dem Gewässer (Bundesamt für Naturschutz 2025; Glutz von Blotzheim et al. 1985). Der Horst wird in störungsarmen Altholzbeständen oder an Klippen in Küstennähe gebaut (NABU 2025). Die Brutplätze können mehrere Kilometer von den Jagdgebieten entfernt liegen, sodass der Prüfradius gemäß Anlage 1 (zu § 45 b Abs. 1-5) des BNatSchG auf max. 5 km um den Brutplatz erweitert wird.

In Schleswig-Holstein liegt das Seeadler-Dichtezentrum in der gewässerreichen holsteinischen Jungmoränen-Landschaft, insbesondere in den Kreisen Plön und Ostholstein. Im Kreis Rendsburg-Eckernförde hat der Brutbestand im Jahr 2023 deutlich zugenommen. Insgesamt ist der Seeadler als Brutvogel in ganz Schleswig-Holstein verbreitet (Struwe-Juhl und Latendorf 2023) und verbleibt häufig ganzjährig im Brutgebiet (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Der Erhaltungszustand innerhalb des Schutzgebietes ist nicht bekannt, da es sich bei dem Seeadler nicht um eine Erhaltungszielart handelt. In den Jahren 2022, 2023 und 2024 wurde im Schutzgebiet im TG „NSG Schellbruch“ jeweils ein Brutpaar gem. LfU-Daten nachgewiesen. Dieser befindet sich in ca. 2,1 km Entfernung zum Vorhabengebiet.

Großflächige Waldflächen in Gewässernähe als potenzielle Brutgebiete finden sich im Schutzgebiet mind. 2,1 km vom Vorhabengebiet entfernt. Potenzielle Jagdgebiete innerhalb des Schutzgebietes und der Umgebung finden sich entlang der Trave bis zum Pötenitzer Wiek, am Dassower See und in der Lübecker Bucht. Der Vorhabensbereich selbst sowie die Gebiete in nordwestlicher Richtung außerhalb des Schutzgebietes und somit in Richtung der Trasse sind nicht von größeren Gewässern oder ungestörten Waldgebieten geprägt. Die Waldgebiete entlang der Trasse sind relativ kleinflächig und bereits im jetzigen Zustand durch Siedlungs- und Gewerbegebiete sowie die Bestandstrasse gestört.

Wirkfaktor Kollision mit Oberleitung

Aufgrund des großen Aktionsradius des Seeadlers kann ein Vorkommen im Vorhabengebiet nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Das Umfeld der geplanten Trasse ist jedoch weder als Brut- noch als Jagdgebiet für den Seeadler besonders geeignet. Die Umgebung der Trasse weist zwar kleinere Waldbestände auf, jedoch sind diese von Siedlungs- und Gewerbegebieten umgeben und werden von der Bestandstrasse durchquert, sodass es zu häufigen Störungen kommt. Zudem stellen die teils parallel zur Trasse verlaufende BAB 1 und BAB 226 eine Störkulisse für den grundsätzlich gegenüber visuellen Reizen sehr empfindlichen Seeadler dar (vgl. BVerwG, Urte. v. 03.11.2020, 9 A 12.19. Juris Rn. 364 2020). Im direkten Umfeld des Brutplatzes sowie in östlicher, der Trasse abgewandten, Richtung finden sich wesentlich attraktivere Jagdgebiete wie z.B. in der Großen Lagune, dem Dassower See und der Lübecker Bucht. Eine häufige Frequentierung des Vorhabenbereichs kann daher ausgeschlossen werden. Dies bestätigen auch die Ergebnisse der Kartierung um Umfeld der Trasse im PFA 1.1, bei der keine Seeadler nachgewiesen wurden (Unterlage 22.4.6.1). Eine erhöhte Kollisionsgefährdung mit der Oberleitung kann somit ausgeschlossen werden.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

Wirkfaktor Kollision mit erhöhtem Zugverkehr

Eine erhöhte Frequentierung des Vorhabenbereichs durch den Seeadler kann aufgrund der schlechten Habitategnung im Umfeld der Trasse durch Vorbelastungen durch Siedlungs- und Gewerbegebiete, die Bestandstrasse und die vorgelagerten, teils parallel verlaufenden Straßen BAB 1 und BAB 226 sowie aufgrund attraktiverer Jagdgebiete in den trassenabgewandten Gebieten ausgeschlossen werden (s.o.). Eine erhöhte Kollisionsgefährdung mit Zügen kann dadurch ausgeschlossen werden.

Bewertung: keine Beeinträchtigung

9.4 Fazit

Um den Vorgaben des aktuellen EuGH-Urteils zu Vogelschutzgebieten gerecht zu werden, wurde die Prüfkulisse der maßgeblichen Vogelarten für das VSchG „Traveförde“ dahingehend erweitert, dass über die im SDB aufgeführten Arten hinaus alle anderen in Anhang I der VRL gelistete Arten sowie dort nicht gelistete, aber regelmäßig vorkommende Zugvogelarten betrachtet wurden.

Dafür wurde eine Bestimmung des relevanten Artenspektrums für Brut- und Rastvögel im Schutzgebiet „Traveförde“ vorgenommen, das über die im SDB bereits aufgeführten Arten, die im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung bereits berücksichtigt wurden, hinaus geht. Ziel der

Bestimmung war es, alle Vogelarten im Schutzgebiet, die für die vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfung relevant sind, zu identifizieren.

Es wurden folgende Brut- und Rastvögel als relevant eingestuft:

- Seeadler (Brutvogel)

Sie wurde als Erhaltungsziele in die vorliegende Verträglichkeitsprüfung miteinbezogen und vertieft untersucht.

Für den Seeadler konnte aufgrund der ungeeigneten Habitatstrukturen im Vorhabenbereich eine frequentierte Querung der Trasse und somit erhöhte Kollisionsrisiken mit Oberleitungen und Zügen ausgeschlossen werden.

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen des Seeadlers ausgeschlossen werden.

10. Zusammenfassung

Die DB InfraGO AG plant die Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um den zweigleisigen Ausbau und die Elektrifizierung der Strecke 1100. Im PFA 1.1 verläuft die Bahnstrecke durch das Stadtgebiet von Bad Schwartau. Die Eisenbahnbrücke über die Sereetzer Straße markiert das Ende des Bauabschnitts 1.1 und wird durch einen Neubau ersetzt.

Bei der geplanten Trasse handelt es sich größtenteils um den Ausbau der Bestandstrasse, die überwiegend durch Siedlungsgebiete der Stadt Bad Schwartau sowie durch bewaldete Flächen im Norden des Abschnittes führt. Für die Elektrifizierung werden auf der gesamten Strecke Maste im Gleisbett aufgestellt und Oberleitungen gespannt. Durch den geplanten Ausbau der Eisenbahnstrecke kommt es prognostisch zu einer Zunahme des Zugverkehrs.

Die Untertrave mit den angrenzenden Flächen zwischen der Teerhofinsel am Rande des Stadtgebietes von Lübeck bis zur Ostseemündung bei Lübeck-Travemünde wurden als Schutzgebiet gemäß der VRL in das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 unter der Kennziffer DE 2031-401 „Traveförde“ aufgenommen.

Die größte Annäherung zwischen dem Schutzgebiet und dem Vorhaben ist auf Höhe der Teerhofinsel, am südlichen Ende des PFA 1.1, mit 1,1 km gegeben. Baubedingt werden keine Flächen des Schutzgebiets in Anspruch genommen. Angesichts des geringen Abstandes des Vorhabens zum Schutzgebiet muss die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Gebiets gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL bzw. nach § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-VP beurteilt werden.

Da das Vorhaben außerhalb der Schutzgebietsgrenzen und mit einer Entfernung von rd. 1,1 km außerhalb des Wirkungsbereichs der meisten Wirkfaktoren umgesetzt wird, können vorhabenbedingte Schädigungen und/ oder Störungen von Brutvögeln, mit Ausnahme der Großvögel Rohrweihe und Rotmilan bereits im Vorhinein ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen dieser sowie von Rastvögeln, können auf die Risiken der Kollision mit den Oberleitungsanlagen sowie dem Zugverkehr eingeschränkt werden.

Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass für die Rohrweihe, den Rotmilan sowie für die Rastvögel Kollisionsrisiken mit den Oberleitungen und dem Zugverkehr auszuschließen sind, da die Trasse keine geeigneten Habitatstrukturen bietet und durch alle Arten in ausreichender Höhe überflogen werden kann.

Die detaillierte Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch die o.g. Wirkfaktoren kommt ferner zu dem Ergebnis, dass für das geplante Vorhaben ABS/ NBS Hamburg – Lübeck - Puttgarden PFA 1.1 auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten negative Auswirkungen und somit erhebliche Beeinträchtigungen auf die als Erhaltungsziel festgelegten Arten gem. Artikel 4 der VRL auszuschließen sind.

Die **Verträglichkeit** des geplanten Vorhabens ABS/ NBS Hamburg – Lübeck - Puttgarden PFA 1.1 mit den Erhaltungszielen des Besonderen Schutzgebietes DE 2030-401 „Traveförde“ ist gegeben, da es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommen wird.

11. Literatur und Quellen

- Albrecht, R., I. Mertens und F. Ziesemer (2013): Empfehlungen zur Berücksichtigung der tier-ökologischen Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene.- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.). Flintbek.
- ARGE KifL, U. Mierwald, Planungsgesellschaft Umwelt, Stadt und Verkehr, Cochet Consult, Trüper Gondesen Partner, und Landschaftsarchitekten BDLA (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG. Im Auftrag des BMVBW. Bonn.
- Bernotat, D. und V. Dierschke (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen - Teil II.3: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Windenergieanlagen (an Land), 4. Fassung. Leipzig/Winsen(Luhe).
- Bernotat, D., S. Rogahn, C. Rickert, K. Follner und C. Schönhofer (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. BfN-Skripten 512.
- BMVBS (2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen.
- Bundesamt für Naturschutz (2025): *Haliaeetus albicilla* - Seeadler. Bundesamt für Naturschutz (BfN).
- BVerwG (2009): Beschluss 9 B 28.09 vom 10. November 2009 über die Einstufung der Erheblichkeit von Zusatzbelastungen bei vorliegenden Vorbelastungen in der FFH VP.
- BVerwG, Urt. v. 03.11.2020, 9 A 12.19, Juris Rn. 364 (2020): Urteil 9 A 12.19 vom 03.11.2020 über Planfeststellung eines kombinierten Straßen- und Eisenbahntunnels (Feste Fehmarnbeltquerung).
- EBA (2022): Umwelt-Leitfaden für die eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung. Teil IV: Die FFH-Vorprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung und Ausnahmeprüfung.
- Europäische Kommission (2021): 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.
- Faanes, C. A. (1987): Bird behavior and mortality in relation to power lines in prairie habitats. U.S. Fish Wildl. Tech. Rep. 7: 24.
- Forum Netztechnik/ Netzbetrieb im VDE (FNN) (2014): FNN-Hinweis, Vogelschutzmarkierung an Hoch- und Höchstspannungsleitungen.
- Garniel, A., W. D. Daunicht, U. Mierwald und U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Langfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel.

- Garniel, A. und U. Mierwald (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- Gassner, E., A. Winkelbrandt und D. Bernotat (2010): UVP und strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. Müller. Heidelberg.
- Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer und E. Bezzel (²1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 1–14. AULA-Verlag. Wiesbaden.
- Haack, C. T. (1997): Kollision von Blässgänsen (*Anser albifrons*) mit einer Hochspannungsfreileitung bei Rees (Unterer Niederrhein), Nordrhein-Westfalen. Vogel und Umwelt 9 (Sonderheft): 295–299.
- Kieckbusch, J. (2010): Rastbestände und Phänologien von Wasservögeln auf ausgewählten Gewässern im östlichen Schleswig-Holstein - eine Auswertung der Wasservogelzählungen von 1966/67 bis 2005/06. Corax 21 (Sonderheft 1): 1–348.
- Kieckbusch et al., J. (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Flintbek.
- Koop, B. (2022): Ornithologischer Jahresbericht 2016 bis 2018. Corax. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. Kiel.
- Koop, B. und R. K. Berndt (2014): Zweiter Brutvogelatlas. Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7. Wachholz. Neumünster/Hamburg.
- LAG VSW (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogelebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten in der Überarbeitung vom 15. April 2015. Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten.
- Langrock, U. (2025): Vogelportraits - Die Ringeltaube. NABU (Naturschutzbund Deutschland e. V.). Pinneberg.
- LfU Schleswig-Holstein (2023a): EG-Vogelschutzgebiete (1:5000) in Schleswig-Holstein LfU (Stand 2019).
- LfU Schleswig-Holstein (2023b): Biotopkartierung (SH4) Flächen gesamt (Stand Mai 2023).
- LfU Schleswig-Holstein (2023c): FFH-Gebiete (1:5000) in Schleswig-Holstein LfU (Stand 2019).
- Liesenjohann, M., J. Blew, S. Fronczek, M. Reichenbach und D. Bernotat (2019): Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag.
- LLUR-SH (2012): Gänse und Schwäne in Schleswig-Holstein. Lebensraumansprüche, Bestände und Verbreitung. Flintbek.
- Lösekrug, R.-G. (1982): Vogelverluste durch die Eisenbahn im Raum Göttingen. In: (1982): Angew. Ornithologie, V(6). 263–274.

- Malo, J. E., E. L. Garcia de la Morena, I. Hervas, C. Mata und J. Herranz (2017): Cross-scale Changes in Bird Behavior Around a High Speed Railway: From Landscape Occupation to Infrastructure Use and Collision Risk. In: (2017): Railway Ecology. 117–134.
- MELUND SH (o. J.): Gebietssteckbrief für das FFH-Gebiet DE 2130-322 „Herrnburger Dünen“.
- MELUND SH und LLUR SH (2021): Standardisierung des Vollzugs artenschutzrechtlicher Vorschriften bei der Zulassung von Windenergieanlagen für ausgewählte Brutvogelarten. Arbeitshilfe zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange in Schleswig-Holstein.
- MELUND-SH (2017a): Gebietssteckbrief für das Europäische Vogelschutzgebiet DE2031-401 „Traveförde“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein.
- MELUND-SH (2017b): Gebietsspezifische Erhaltungsziele für das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein.
- MELUND-SH (2018a): Managementplan für die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“, DE 2031-303 „NSG Dummersdorfer Ufer“ sowie das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“ jeweils Teilgebiet „Wasserflächen“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein. Kiel.
- MELUND-SH (2017c): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE 2130-301 „Lauerholz“ sowie für das Vogelschutzgebiet DE-2031-401 „Traveförde“ Teilgebiet „Lauerholz und Wesloer Tannen“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein. Kiel.
- MELUND-SH (2018b): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“ sowie das Europäische Vogelschutzgebiet DE-2031-401 „Traveförde“ jeweils Teilgebiet „NSG Schellbruch“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein. Kiel.
- MELUND-SH (2017d): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE 2130-352 „Moorwälder am Wesloer Moor und am Herrnburger Landgraben“ sowie das Vogelschutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“ Teilgebiet „Wesloer Moor/ Herrnburger Landgraben“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein.
- MELUND-SH (2017e): Gebietssteckbrief für das Gebiet DE2130-301 „Lauerholz“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein.
- MELUR SH (o. J.): Gebietssteckbrief für das Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet DE 1931-301 „Ostseeküste am Brodtener Ufer“.
- MELUR-SH (2017): Gebietssteckbrief für das FFH-Gebiet DE 2030-328 „Schwartatal und Curauer Moor“. Kiel.

- MELUR-SH (o. J.): Gebietssteckbrief für das FFH-Gebiet DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. Kiel.
- MELUR-SH (2015): Gebietssteckbrief für das FFH-Gebiet DE 2030-351 „Waldhusener Moore und Moorsee“. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. Kiel.
- MLUR-SH (2019): Standard-Datenbogen zum Europäischen Vogelschutzgebiet DE2031-401 „Traveförde“. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein.
- NABU (2025): Seeadler (*Haliaeetus albicilla*).
- OAGSH (2020): Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein. Singschwan, Zwergschwan, Rohrdommel, Rohrweihe. Bericht 2020.
- Pfeiffer, T. und B.-U. Meyburg (2022): Flight altitudes and flight activities of adult Red Kites (*Milvus milvus*) in the breeding area as determined by GPS telemetry. *Journal of Ornithology* 163 (4): 867–879.
- Planungsgemeinschaft Bahn Umwelt (2022): Ersatzneubau Fehmarnsundquerung (FSQ), Schleswig-Holstein - Rastvögel. Rosdorf.
- Roll, E. (2006): Hinweise zur ökologischen Wirkungsprognose in UVP, LBP und FFH-Verträglichkeitsprüfungen bei Aus- und Neubaumaßnahmen von Eisenbahnen des Bundes, Stand März 2004 mit Ergänzung eingangs vom 6.11.2006.- Eisenbahn-Bundesamt (EBA). Köln.
- Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck und C. Sudfeldt (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, Juni 2021. *Berichte zum Vogelschutz* 57 (13): 112.
- Santos, S. M., F. Carvalho und A. Mira (2017): Current knowledge on wildlife mortality in railways. In: (2017): *Railway Ecology*: 11–22.
- Struwe-Juhl, B. und V. Latendorf (2023): Brutbericht aus Schleswig-Holstein 2023 - Seeadler. Projektgruppe Seeadlerschutz SH e.V.
- ZAK SH (2026): Abfrage des Zentralen Artkatasters Schleswig-Holstein aus dem Umfeld des Vorhabens - Stand 01/2026. Landesamt für Umwelt.

12. Anhang

Standard-Datenbogen für das Gebiet DE 2031-401 „Traveförde“

Landesverordnung des NSG Schellbruch

Landesverordnung des NSG Dummersdorfer Ufer“

Landesverordnung des NSG „Dassower See, Inseln Buchhorst und Graswerder (Plönswerder)“

Stadtverordnung des LSG „Lauerholz“

Karte: Unterlage 17.2.2 Detailkarte FFH-Verträglichkeitsprüfung VSchG DE 2031-401 „Traveförde“

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

A

1.2. Gebietscode

D E 2 0 3 1 4 0 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Traveförde

1.4. Datum der Erstellung

1	9	9	9	1	1
J	J	J	J	M	M

1.5. Datum der Aktualisierung

2	0	1	9	0	5
J	J	J	J	M	M

1.6. Informant

Name/Organisation: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Anschrift: Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek

E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

2	0	0	0	0	8
J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

2010.01; § 32 Absatz 2 bis 4 BNatSchG in Verbindung mit § 23 LNatSchG

Vorgeschlagen als GGB:

J	J	J	J	M	M

Als GGB bestätigt (*):

J	J	J	J	M	M

Ausweisung als BEG

J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Erläuterung(en) (**):

--

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
 (**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

10,8694

Breite

53,9256

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

3.287,00

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

31,06

2.4. Länge des Gebiets (km)**2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	F	0

Schleswig-Holstein

2.6. Biogeographische Region(en)☐

Alpin (... % (*))

☐

Boreal (... %)

☐

Mediterran (... %)

☐

Atlantisch (... %)

☒

Kontinental (... %)

☐

Pannonisch (... %)

☐

Schwarzmeerregion (... %)

☐

Makaronesisch (... %)

☐

Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten ()**☐

Atlantisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Mediterran, Meeresgebiet (... %)

☐

Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %)

☐

Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeographische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommrn können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.

NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.

Höhlen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhlen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung).

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

[illegible]

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

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

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

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

Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.

Datenqualität: G = "gut" (z.B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßige" (z.B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

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

Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten; A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen; D: andere Gründe.

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N16	Laubwald	35 %
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	53 %
N09	Trockenrasen, Steppen	1 %
N03	Salzsümpfe, -wiesen und -steppen	1 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Traveästuar m. Dassower See als Brackw.bucht, z.T. offenen, z.T. d. Vegetation festgelegten Abbruchufern, Flachufer u.a. m. Salzwiesen, Strandsee (Schellbruch), bewald. Hängen, ehem. Auenlandschaft.

4.2. Güte und Bedeutung

Internationale Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für Singschwan, Reiherente und insbesondere für die Bergente. Für Zwergschnäpper gehört d. unmittelbar an die Trave anschließende Waldgebiet zu den fünf besten Vorkommen SH's.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H	D03.01		o	H			
H	D03.02		i	H			
H	E02		o	H			
H	F02.01.01		i	H			
H	G01.01		i	H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N04	Küstendünen, Sandstrände, Machair	1 %
N05	Strandgestein, Felsküsten, Inselchen	1 %
N15	Anderes Ackerland	1 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	3 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	2 %
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	2 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
M	A01		o
M	A03		i
M	B		i
M	D02		i
M	G01		i
L	F03.01		i

Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
L	A04		i

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering

Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien

O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe

i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/föderal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

Literaturliste siehe Anlage

Link(s)

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)
D E 0 7	3 1				
D E 0 2	4 0				

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
D E 0 7	Schlutup	*	1
D E 0 7	Lauerholz	*	3 0
D E 0 2	Südlicher Priwall	*	1
D E 0 2	Dummersdorfer Ufer	+	1 0
D E 0 2	Schellbruch	+	4
D E 0 2	Dassower See	+	2 4

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet	1		
	2		
	3		
	4		
Biogenetisches Reservat	1		
	2		
	3		
Gebiet mit Europa-Diplom	---		
Biosphärenreservat	---		
Barcelona-Übereinkommen	---		
Bukarester Übereinkommen	---		
World Heritage Site	---		
HELCOM-Gebiet	---		
OSPAR-Gebiet	---		
Geschütztes Meeresgebiet	---		
Andere	---		

5.3. Ausweisung des Gebiets

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation: Ministerium f. Landwirtschaft, Umwelt u. landl. Räume d. Landes S-H

Anschrift: Mercatorstraße 3, 24106 Kiel

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor: ☒ Ja ☐ Nein, aber in Vorbereitung ☐ Nein

Bezeichnung: Managementplan für das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet DE-2130-301 'Lauerholz' und Europäisches Vogelschutzgebiet DE-2031-401 'Traveförde' Teilgebiet Lauerholz und Wesloer Tannen

Link: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html?g_nr=2031-401&g_name=&lk=&art=&lr=&what=spa&submit=true&suchen=Suchen

Bezeichnung: Managementplan für das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet DE-2130-352 'Moorwälder am Wesloer Moor und am Herrnburger Landgraben' sowie das Vogelschutzgebiet DE-2031-401 'Traveförde' Teilgebiet Wesloer Moor/ Herrnburger Landgraben

Link: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/vogelschutz/Vogelschutzgebiete.html?g_nr=2031-401&g_name=&lk=&art=&lr=&what=spa&submit=true&suchen=Suchen

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

☐

Ja

☒

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

MTB: 2030 (Bad Schwartau); MTB: 2031 (Travemünde (Lübeck)); MTB: 2130 (Lübeck)

Weitere Literaturangaben

* MUNF - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswi; Kurzgutachten zu den schleswig-holsteinischen Gebietsvorschlägen der 2. Tranche. Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein. Stand 11.01.2000.; Kiel

* Struwe-Juhl, B. (2004); Monitoring in Natura 2000-Gebieten. Erfassung der Brutbestände der in A I der VogelschutzRL und in der Artenliste der Vögel S-H aufgeführten Vogelarten im Gebiet 'Untertrave, Teilg. Lauerholz'; Kiel

juris-Abkürzung: SchellbruchNatSchGV SH
Ausfertigungsdatum: 30.11.1981
Textnachweis ab: 01.01.2003
Dokumenttyp: Verordnung
Quelle:



Fundstelle: GVOBl. 1981, 338
Gliederungs-Nr: 791-4-41

Landesverordnung
über das Naturschutzgebiet "Schellbruch"
Vom 30. November 1981

Zum 17.04.2025 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe

Stand: letzte berücksichtigte Änderung: § 6 geändert (Art. 5 Abs. 2 LVO v. 21.11.2022, GVOBl. S. 956)

Nichtamtliches Inhaltsverzeichnis

Titel	Gültig ab
Landesverordnung über das Naturschutzgebiet "Schellbruch" vom 30. November 1981	01.01.2003
Eingangsformel	01.01.2003
§ 1	01.01.2003
§ 2	01.01.2003
§ 3	01.01.2003
§ 4	01.01.2003
§ 5	01.01.2003
§ 6	01.01.2023
§ 7	01.01.2003
§ 8	01.01.2003
Anlage:	01.01.2003

Aufgrund der §§ 14 und 57 Abs. 2 des Landschaftspflegegesetzes vom 16. April 1973 (GVOBl. Schl.-H. S. 122), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Dezember 1977 (GVOBl. Schl.-H. S. 507), und im Hinblick auf den § 8 dieser Verordnung aufgrund des § 8 des Landeswaldgesetzes vom 18. März 1971 (GVOBl. Schl.-H. S. 94), geändert durch das Gesetz zur Anpassung des Landeswaldgesetzes vom 3. November 1977 (GVOBl. Schl.-H. S. 464), wird verordnet:

§ 1

(1) Das Niederungsgebiet des Schellbruchs an der Untertrave, Hansestadt Lübeck, wird zum Naturschutzgebiet erklärt.

(2) Das Naturschutzgebiet "Schellbruch" wird unter Nummer 112 in das beim Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume als oberster Landschaftspflegebehörde geführte Verzeichnis der Naturschutzgebiete eingetragen.

§ 2

(1) Das Naturschutzgebiet ist rund 146 ha groß und umfaßt in der Gemarkung Israelsdorf

1. Flur 11, die Flurstücke 112/17 tlw., 110/15 tlw., 109/13 tlw., 165/22 tlw., 137/22, 20, 68, 23/1, 23/2, 24/1, 25-33, 114/34 tlw., 12/1 tlw., 69/1 tlw., 115/35 tlw., 166/36, 167/38, 154/37 tlw., 156/38 tlw., 158/39 tlw., 168/39, 97/42 tlw., 98/43 tlw., 78/41, 169/44 tlw., 100/48, 101/49, 102/50, 170/47, 160/54, 171/54, 104/55, 105/56, 172/57,
2. Flur 12, die Flurstücke 6/1 tlw., 31/2 tlw., 3/3 tlw.,
3. Flur 14, die Flurstücke 5, 87/28 tlw.,
4. Flur 15, die Flurstücke 67/1, 68/1, 69/1, 17/3, 28, 30, 42/10, 31/13, 33/46 tlw.,
5. Flur 16, die Flurstücke 54/1, 91/43, 12/3, 46/1, 19/5, 34/13, 36/5, 103/19, 104/19, 137/23, 51/24, 52/24, 138/25, 139/26, 120/27, 122/28, 124/29, 140/36 und 36/4.

(2) Die Grenzen des Naturschutzgebietes sind in der topographischen Karte im Maßstab 1:25.000 und der Katasterkarte im Maßstab 1:2.000 rot eingetragen. Die maßgebenden Ausfertigungen der Karten sind beim Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume als oberster Landschaftspflegebehörde verwahrt. Weitere Ausfertigungen sind beim Bürgermeister der Hansestadt Lübeck als unterer Landschaftspflegebehörde niedergelegt. Die Karten können dort während der Dienststunden eingesehen werden.

(3) In dem dieser Verordnung als Anlage beigefügten Ausschnitt aus der Karte im Maßstab 1:25.000 ist das Naturschutzgebiet schwarz umrandet dargestellt.

§ 3

Das Naturschutzgebiet dient der Erhaltung einer Landschaft, die durch Brackwasserlagunen, Süßgewässer und durch diese beeinflusste Wiesen und Brüche mit einer zahl- und artenreichen, teilweise seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenwelt geprägt ist. In dem Naturschutzgebiet ist die Natur in ihrer Ganzheit zu erhalten und, soweit erforderlich, zu entwickeln und wiederherzustellen.

§ 4

(1) In dem Naturschutzgebiet sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, verboten. Insbesondere ist es verboten,

1. Bodenbestandteile abzubauen, Aufschüttungen oder Grabungen vorzunehmen oder die Bodengestalt oder die Wasserflächen auf andere Weise zu verändern,

2. Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen,
3. Straßen, Wege, Lager oder Plätze jeder Art anzulegen oder Einfriedigungen zu errichten,
4. sonstige bauliche Anlagen im Sinne der Landesbauordnung zu errichten, auch wenn sie keiner Genehmigung oder Anzeige bedürfen oder sonstige Eingriffe im Sinne des § 7 des Landschaftspflegegesetzes vorzunehmen,
5. Bild- oder Schrifttafeln anzubringen, ausgenommen amtliche oder amtlich genehmigte Hinweis- und Warntafeln,
6. Zelte und Wohnwagen aufzustellen, Sachen aller Art zu lagern, Feuer zu machen oder Hunde frei umherlaufen zu lassen,
7. die Lebens- und Zufluchtstätten der Tiere und die Standorte der Pflanzen zu beseitigen oder nachteilig zu verändern, insbesondere durch chemische Stoffe und mechanische Maßnahmen,
8. Pflanzen oder Pflanzenteile zu entnehmen oder Pflanzen standortfremder Arten einzubringen,
9. wildlebenden Tieren nachzustellen, sie durch Lärm oder mutwillig anderweitig zu beunruhigen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder Tiere auszusetzen, die im Naturschutzgebiet nicht ihren Lebensraum haben,
10. Erstaufforstungen vorzunehmen,
11. Gebilde von wissenschaftlicher, ökologischer, naturgeschichtlicher oder landeskundlicher Bedeutung zu beschädigen, zu sammeln oder zu verunstalten,
12. das Naturschutzgebiet außerhalb von Wegen zu betreten oder mit dem Rad zu befahren, im Naturschutzgebiet zu reiten oder zu fahren oder die Wasserflächen mit Wasserfahrzeugen aller Art zu befahren.

(2) Verbote nach sonstigen Rechtsvorschriften, insbesondere Abfälle entgegen den abfallrechtlichen Vorschriften zu beseitigen sowie Manöver und gleichartige Übungen abzuhalten, bleiben unberührt. Das Naturschutzgebiet steht hinsichtlich des Schutzes vor schädlichen Umweltbeeinträchtigungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes den Wohngebieten gleich.

§ 5

Unberührt von den Verboten des § 4 bleiben

1. die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung (§ 8 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz) der einzelnen Grundstücke in der Art und in dem Umfang, wie sie bei Inkrafttreten dieser Verordnung vorlag,
2. die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd mit der Einschränkung, daß die Jagd auf Flugwild (ohne den Höckerschwan) nur in der Zeit vom 16. Oktober bis 15. Januar zulässig ist,
3. die Bekämpfung des Bisams,

4. die ordnungsgemäße Ausübung der Fischerei durch die bei Inkrafttreten dieser Verordnung Berechtigten,
5. die Unterhaltung der Bundeswasserstraße und die notwendigen Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit auf der Bundeswasserstraße einschließlich der hierfür erforderlichen Forschungs- und Vermessungsarbeiten,
6. die ordnungsgemäße Unterhaltung der bei Inkrafttreten dieser Verordnung vorhandenen Gewässer, mit Ausnahme der Verwendung chemischer Mittel zur Grabenentkrautung,
7. die notwendigen Maßnahmen zur Unterhaltung der Ver- und Entsorgungsanlagen,
8. das Betreten und Befahren des Naturschutzgebietes durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten oder deren Beauftragte sowie durch Personen, die von den zuständigen Behörden dazu ermächtigt worden sind.

§ 6

Die untere Landschaftspflegebehörde wird ermächtigt, die vom Landesamt für Umwelt vorgeschlagenen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchzuführen.

§ 7

Ordnungswidrig nach § 65 Abs. 2 Nr. 1 des Landschaftspflegegesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen

1. § 4 Nr. 1 Bodenbestandteile abbaut, Aufschüttungen oder Grabungen vornimmt oder die Bodengestalt oder die Wasserflächen auf andere Weise verändert,
2. § 4 Nr. 2 Sprengungen oder Bohrungen vornimmt,
3. § 4 Nr. 33 Straßen, Wege, Lager oder Plätze jeder Art anlegt oder Einfriedigungen errichtet,
4. § 4 Nr. 4 sonstige bauliche Anlagen im Sinne der Landesbauordnung errichtet, auch wenn sie keiner Genehmigung oder Anzeige bedürfen oder sonstige Eingriffe im Sinne des § 7 des Landschaftspflegegesetzes vornimmt,
5. § 4 Nr. 5 Bild- oder Schrifttafeln anbringt, ausgenommen amtliche oder amtlich genehmigte Hinweis- und Warntafeln,
6. § 4 Nr. 6 Zelte und Wohnwagen aufstellt, Sachen aller Art lagert, Feuer macht oder Hunde frei umherlaufen läßt,
7. § 4 Nr. 7 die Lebens- und Zufluchtstätten der Tiere und die Standorte der Pflanzen beseitigt oder nachteilig verändert, insbesondere durch chemische Stoffe und mechanische Maßnahmen,
8. § 4 Nr. 8 Pflanzen oder Pflanzenteile entnimmt oder Pflanzen standortfremder Arten einbringt,

9. § 4 Nr. 9 wildlebenden Tieren nachstellt, sie durch Lärm oder mutwillig anderweitig beunruhigt, sie fängt, verletzt oder tötet oder Tiere aussetzt, die im Naturschutzgebiet nicht ihren Lebensraum haben,
10. § 4 Nr. 10 Erstaufforstungen vornimmt,
11. § 4 Nr. 11 Gebilde von wissenschaftlicher, ökologischer, naturgeschichtlicher oder landeskundlicher Bedeutung beschädigt, sammelt oder verunstaltet,
12. § 4 Nr. 12 das Naturschutzgebiet außerhalb von Wegen betritt oder mit dem Rad befährt, im Naturschutzgebiet reitet oder fährt oder die Wasserflächen mit Wasserfahrzeugen aller Art befährt.

§ 8

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft. Gleichzeitig treten die Stadtverordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Israelsdorf, Schlutup, St. Gertrud und Gothmund im Bereich der Hansestadt Lübeck (Landschaftsschutzgebiet "Lauerholz") vom 13. Juli 1970 (Amtsbl. Schl.-H./ AAz. S. 182) und die Landesverordnung über den Erholungswald "Israelsdorf" vom 10. Juni 1974 (GVOBl. Schl.-H. S. 233), soweit sie das in § 2 Abs. 1 dieser Verordnung beschriebene Gebiet betreffen, außer Kraft.

Anlage:



*Es ist Text als PDF-Datei vorhanden.
Bitte gesondert ausdrucken.*

juris-Abkürzung: DummersNatSchGV SH
Ausfertigungsdatum: 13.12.1991
Textnachweis ab: 01.01.2003
Dokumenttyp: Verordnung
Quelle:



Fundstelle: GVOBl. 1992, 6
Gliederungs-Nr: 791-4-132

Landesverordnung
über das Naturschutzgebiet "Dummersdorfer Ufer"
Vom 13. Dezember 1991

Zum 17.04.2025 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe

Stand: letzte berücksichtigte Änderung: Ressortbezeichnungen ersetzt (Art. 65 LVO v. 27.10.2023, GVOBl. S. 514)

Nichtamtliches Inhaltsverzeichnis

Titel	Gültig ab
Landesverordnung über das Naturschutzgebiet "Dummersdorfer Ufer" vom 13. Dezember 1991	01.01.2003
Eingangsformel	01.01.2003
§ 1 - Erklärung zum Naturschutzgebiet	17.11.2023
§ 2 - Geltungsbereich	17.11.2023
§ 3 - Schutzzweck	01.01.2003
§ 4 - Verbote	01.01.2003
§ 5 - Zulässige Handlungen	01.01.2023
§ 6 - Ausnahmen und Befreiungen	01.01.2003
§ 7 - Ordnungswidrigkeiten	01.01.2003
§ 8 - Inkrafttreten	01.01.2003
Anlage:	01.01.2003

Aufgrund des § 16 Abs. 1 des Landschaftspflegegesetzes verordnet der Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung die folgenden §§ 1 bis 8 mit Ausnahme des § 5 Abs. 1 Nr. 4;

aufgrund des § 39 Abs. 1 Nr. 8 des Landesjagdgesetzes verordnet der Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei den folgenden § 5 Abs. 1 Nr. 4 und § 8 Abs. 1:

§ 1
Erklärung zum Naturschutzgebiet

(1) Die Steilküstenlandschaft des westlichen Traveufers und ein Teil der Wasserfläche der Trave auf dem Gebiet der Hansestadt Lübeck zwischen dem Travemünder Skandinavienkai im Norden und dem Metallhüttenwerk Herrenwyk im Südwesten werden zum Naturschutzgebiet erklärt.

(2) Das Naturschutzgebiet wird mit der Bezeichnung "Dummersdorfer Ufer" unter Nummer 55 in das beim Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur als oberster Landschaftspflegebehörde geführte Verzeichnis der Naturschutzgebiete eingetragen.

§ 2

Geltungsbereich

(1) Das Naturschutzgebiet ist rund 342 ha groß und umfaßt in den Gemarkungen

1. Ivendorf, Flur 3,
die Flurstücke 8/4, 9/1, 19/1, 20, 21, 23/1, 24/1, 27/11, 41/2, 45/1, 46/1, 47/1 teilweise, 48/2 teilweise, 49/2, 49/3, 50/7 teilweise, 51/6 teilweise, 55, 56, 61/1 teilweise, 65/1, 158/43, 160/53, 161/60,
2. Dummersdorf,
 - a) Flur 3,
die Flurstücke 6/1, 7/2, 9/2, 10, 27, 28/1 teilweise, 30/2, 32/1, 32/2, 32/3, 49/1 teilweise, 50/1 teilweise,
 - b) Flur 4,
die Flurstücke 17/1, 18/2, 18/3, 20/3, 21/9, 21/10, 22/3, 23/1, 23/2, 24, 25, 27/1, 27/3, 28/1, 31/1, 36/3, 46, 48, 49/1, 50/1, 55/3 teilweise, 71/4, 75, 89/22, 107/44 teilweise, 108/44, 114/29, 117/39,
 - c) Flur 5,
die Flurstücke 4/1 teilweise, 5/1, 6/2, 17/1 teilweise, 32/3, 32/4, 34/5, 37 teilweise, 38, 63/35,
 - d) Flur 6,
die Flurstücke 54/7 teilweise, 56, 59/1 teilweise, 67, 71, 72, 73, 83, 92/4, 100/6 teilweise, 111/1 teilweise, 123 und
3. Trave und Dassower See,
 - a) Flur 2, das Flurstück 1/40 teilweise,
 - b) Flur 5, das Flurstück 1/20 teilweise,
 - c) Flur 6, das Flurstück 1/14 teilweise und
 - d) Flur 7, das Flurstück 1/18 teilweise.

In der dieser Verordnung als Anlage beigefügten, Übersichtskarte im Maßstab 1 : 25.000 ist die Grenze des Naturschutzgebietes schwarz punktiert dargestellt.

(2) Die Grenze des Naturschutzgebietes ist in den Abgrenzungskarten, Blatt 1 a bis 5 a, im Maßstab 1 : 5.000 rot eingetragen. Sie verläuft auf der dem Gebiet zugewandten Seite der roten Linie. Die Ausfertigung der Karten ist beim Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur, Oberste Landschaftspflegebehörde, 2300 Kiel, verwahrt. Die Karten sind Bestandteile dieser Verordnung.

Weitere Karten sind beim

1. Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur - Oberste Jagdbehörde -, 2300 Kiel,
2. Bürgermeister der Hansestadt Lübeck - Untere Landschaftspflegebehörde -, 2400 Lübeck,

niedergelegt. Die Karten können bei diesen Behörden während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden.

§ 3

Schutzzweck

(1) Das Naturschutzgebiet dient dem Schutz und der dauerhaften Sicherung eines für Schleswig-Holstein biogeographisch herausragenden Lebensraumes im Grenzbereich von subkontinental und ozeanisch verbreiteten Pflanzen- und Tierarten. Es besteht im wesentlichen aus einem wärmeexponierten Steilufer der Trave in einer sandig-kiesigen Grundmoränenlandschaft und den angrenzenden Lebensräumen oberhalb des Steilufers, am Ufer und im Flachwasserbereich der Trave. Das Gebiet ist von herausragender naturkundlicher Bedeutung durch seine zum Teil hochspezialisierte, seltene und artenreiche Pflanzenwelt und eine besonders störungsanfällige Tierwelt auf wärmeexponierten Trockenrasen, in Niederwäldern, Hangsickerquellen, Erlenbrüchen, auf Brach- und Grünlandflächen sowie in Buchten und auf Wasserflächen der Trave.

(2) In dem Naturschutzgebiet sind die Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Natur dauerhaft und vollständig zu erhalten. Schutzzweck ist die dauerhafte Existenzfähigkeit der Arten und Lebensgemeinschaften zur Sicherung und Fortentwicklung der natürlichen genetischen Vielfalt und der Erhalt sowie die Entwicklung kulturhistorisch geprägter Lebensräume. Nutzungsbedingte Störeinflüsse sind auszuschließen oder soweit wie möglich zu minimieren. Die Erlebbarkeit der Natur ist für den Menschen zu ermöglichen, sofern hierdurch die zu schützende Natur nicht beeinträchtigt wird.

(3) Sofern es zum Schutz dieses Gebietes oder seiner Teilbereiche, insbesondere zur Erhaltung, zum Schutz und der Entwicklung bestimmter bedrohter Pflanzen- und Tierarten und ihrer Ökosysteme erforderlich ist, sind Pflege-, Entwicklungs- und Renaturierungsmaßnahmen durchzuführen.

§ 4

Verbote

(1) In dem Naturschutzgebiet sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Insbesondere ist es verboten,

1. Bodenbestandteile abzubauen, Aufschüttungen, Auf- oder Abspülungen oder Abgrabungen vorzunehmen;
2. Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen;
3. Straßen, Wege, Plätze jeder Art oder sonstige Verkehrsflächen anzulegen oder wesentlich zu ändern;
4. Leitungen jeder Art zu verlegen, Masten, Einfriedigungen oder Einzäunungen zu errichten oder bestehende Einrichtungen oder Anlagen dieser Art wesentlich zu ändern;
5. bauliche Anlagen, auch wenn sie keiner Genehmigung nach der Landesbauordnung bedürfen, zu errichten oder wesentlich zu ändern;
6. Gewässer im Sinne des § 31 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes auszubauen oder Maßnahmen durchzuführen, die den Wasserstand oder den Wasserabfluß oder die Fließgeschwindigkeit nicht nur unerheblich verändern, oder Stoffe einzubringen, einzuleiten, zu entnehmen oder andere Maßnahmen vorzunehmen, die geeignet sind, die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit der Gewässer nachteilig zu verändern;
7. Anlagen zur Entwässerung eines Grundstückes zu errichten oder die bestehende Grundstücksentwässerung zu verändern oder Grundwasserabsenkungen des oberflächennahen Grundwasserleiters vorzunehmen;
8. Klärschlamm oder sonstige Stoffe organischer oder anorganischer Zusammensetzung einzubringen;
9. Bild- oder Schrifttafeln anzubringen; ausgenommen sind Tafeln zur Kennzeichnung des Naturschutzgebietes sowie Hinweis- und Warntafeln aufgrund anderer Rechtsvorschriften;
10. Erstaufforstungen vorzunehmen;
11. die Lebensräume der Pflanzen und der Tiere und ihre Ökosysteme zu beseitigen oder nachteilig zu verändern, insbesondere durch chemische Stoffe oder mechanische Maßnahmen;
12. Pflanzen, Pflanzenteile oder sonstige Bestandteile des Naturschutzgebietes zu entnehmen oder Pflanzen einzubringen;
13. wildlebenden Tieren nachzustellen, sie durch Lärm oder mutwillig anderweitig zu beunruhigen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder Tiere auszusetzen oder anzusiedeln;
14. Flugmodelle, Modellflugkörper mit Eigenantrieb, Ballone oder Drachen aufsteigen oder landen oder Schiffsmodelle fahren zu lassen;
15. die Wasserflächen mit Ausnahme der Trave mit Wasserfahrzeugen aller Art zu befahren;
16. in den Gewässern zu baden oder mit Tauchgeräten zu tauchen;

17. Zelte oder Wohnwagen aufzustellen, Sachen aller Art zu lagern, Feuer zu machen oder Hunde nicht angeleint mitzuführen;
18. das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege zu betreten oder im Naturschutzgebiet außerhalb der dafür bestimmten Wege und Plätze zu fahren, zu parken oder zu reiten.

(2) Beschränkungen, Verbote und Gebote nach dem Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftspflegegesetz und sonstigen Rechtsvorschriften bleiben unberührt.

§ 5

Zulässige Handlungen

(1) Unberührt von den Verboten des § 4 bleiben

1. die auf den Schutzzweck ausgerichtete landwirtschaftliche Bodennutzung der im Eigentum der Hansestadt Lübeck befindlichen Flächen auf der Grundlage der Empfehlungen des Landesamtes für Umwelt Schleswig-Holstein sowie Maßnahmen auf Anordnung der unteren Landschaftspflegebehörde auf den Flächen, die im Rahmen der Hafenerweiterung am Skandinavienkai in Travemünde als Ausgleichsflächen festgesetzt sind;
2. die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung der übrigen, bei Inkrafttreten dieser Verordnung als
 - a) Acker genutzten, in den Abgrenzungskarten kariert dargestellten Flächen mit der Einschränkung, daß ein 10 m breiter Randstreifen weder bearbeitet noch genutzt werden darf und chemische Pflanzenschutzmittel, Dünger oder andere Stoffe nicht ausgebracht werden dürfen;
 - b) Grünland genutzten, in den Abgrenzungskarten in waagerechter Schraffur dargestellten Flächen; nicht zulässig ist das Umbrechen des Grünlandes sowie das Aufbringen von Dünger, Pflanzenschutzmitteln oder anderen Stoffen;
3. die den Schutzzweck berücksichtigende ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung der bei Inkrafttreten dieser Verordnung als Wald genutzten Flächen auf der Grundlage der Empfehlungen des Landesamtes für Umwelt Schleswig-Holstein im Einvernehmen mit der zuständigen Forstbehörde;
4. die ordnungsgemäße Ausübung des Jagdrechtes im Sinne des § 1 des Bundesjagdgesetzes; nicht zulässig ist es,
 - a) die Jagd auf Wasserwild auszuüben;
 - b) Wildäcker anzulegen;
 - c) geschlossene Hochsitze zu errichten oder Fütterungseinrichtungen zu errichten oder zu betreiben;
5. die ordnungsgemäße Ausübung der Fischerei in dem zum Naturschutzgebiet gehörenden Teil der Trave durch die Berechtigten im Rahmen der Satzung über die Ausführung des Fischereirechtes der Hansestadt Lübeck vom 14. Juni 1982 in der Fassung vom 25. September 1986, so-

weit keine Beschränkungen nach § 5 des Bundeswasserstraßengesetzes getroffen sind, mit der Einschränkung, daß der Fischfang mit der Handangel vom Ufer der Trave aus nur an den Uferabschnitten zulässig ist, die in der Übersichtskarte und in den Abgrenzungskarten in Kreuzsignatur dargestellt und in der Örtlichkeit gekennzeichnet sind;

6. die nach § 38 des Landeswassergesetzes in einem Gewässerpflegeplan festgelegte, erforderliche Unterhaltung der der Vorflut dienenden Gewässer unter Beachtung des § 12 Abs. 2 des Landschaftspflegegesetzes;
7. die erforderlichen, einvernehmlich mit der unteren Landschaftspflegebehörde festgelegten Maßnahmen zur Unterhaltung und Sicherung der Wege; nicht zulässig ist die Verwendung von wassergefährdenden, auswasch- oder auslaugbaren Materialien;
8. die erforderlichen Maßnahmen des Küstenschutzes im Sinne des Fünften Teiles des Gesetzes zur Änderung des Landeswassergesetzes vom 27. Juni 1991 (GVOBl. Schl.-H. S. 331), sowie die hierfür erforderlichen Maßnahmen der Wasserwirtschaft einschließlich der Forschungs- und Vermessungsarbeiten; nicht zulässig sind solche Vorhaben, die nach Wasserrecht oder anderen Rechtsvorschriften erlaubnis-, bewilligungs-, genehmigungs- oder planfeststellungsbedürftig sind;
9. die Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben des Bundes zur Unterhaltung der Bundeswasserstraße und zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit auf der Bundeswasserstraße einschließlich der hierfür erforderlichen Forschungs- und Vermessungsarbeiten;
10. das Betreten oder Befahren
 - a) der jeweiligen Grundstücke durch die Grundstücksbesitzer oder deren Beauftragte zur Wahrnehmung berechtigter Interessen;
 - b) des Naturschutzgebietes durch Personen, die von den zuständigen Behörden dazu ermächtigt worden sind;
11. der Betrieb und die Unterhaltung der Grundwassermeßstelle am Stölper Huk;
12. das Betreten der Langremenkoppel im südwestlichen Teil des Naturschutzgebietes;
13. das Betreten und das Lagern am Tage auf der von der unteren Landschaftspflegebehörde in der Örtlichkeit gekennzeichneten Liegewiese nördlich des Hirtenberges;
14. das Betreten des Strandes auf einer Breite bis zu 3 m parallel zur Wasserlinie der Trave im Bereich der beiden, in der Übersichtskarte und in den Abgrenzungskarten dargestellten und in der Örtlichkeit gekennzeichneten Strandabschnitte;
15. das kurzzeitige Anlanden am Tage mit kleinen Wasserfahrzeugen ohne Motorkraft im Bereich des in der Übersichtskarte und in den Abgrenzungskarten dargestellten und in der Örtlichkeit gekennzeichneten Uferabschnittes;
16. Untersuchungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege oder zur Entwicklung des Naturschutzgebietes, die die untere Landschaftspflegebehörde im Einvernehmen mit dem Landes-

amt für Umwelt als oberer Landschaftspflegebehörde durchführt oder durchführen läßt oder die im Rahmen der Anordnungen der obersten Landschaftspflegebehörde durchzuführen sind.

(2) Soweit eine der in Absatz 1 aufgeführten Maßnahmen im Einzelfall mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden ist, gilt Abschnitt III des Landschaftspflegegesetzes.

(3) In Abständen werden die Auswirkungen der nach Absatz 1 zulässigen Handlungen auf die in § 3 beschriebenen Ziele der Verordnung und die Notwendigkeit geprüft, die Zulässigkeit einzelne Handlungen einzuschränken oder auszuweiten.

§ 6

Ausnahmen und Befreiungen

Die untere Landschaftspflegebehörde kann im Einzelfall

1. von den Verboten des § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 12, 13 und 18,
2. bei einer Inanspruchnahme von Flächen für die Ablagerung von Bodenbestandteilen im Rahmen der Gewässerunterhaltung nach § 38 des Landeswassergesetzes

Ausnahmen zulassen, wenn die danach zulässigen Handlungen nicht zu einer nachhaltigen Störung führen und den Schutzzweck nicht beeinträchtigen können. Sie ist auch zuständig für die Erteilung von Befreiungen nach § 61 Abs. 2 des Landschaftspflegegesetzes und kann bei Gefährdung des Schutzzweckes die unaufschiebbaren, notwendigen Maßnahmen treffen.

§ 7

Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig nach § 64 Abs. 2 Nr. 2 des Landschaftspflegegesetzes handelt, wer vorsätzlich entgegen

1. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Bodenbestandteile abbaut, Aufschüttungen, Auf- oder Abspülungen oder Abgrabungen vornimmt;
2. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 Sprengungen oder Bohrungen vornimmt;
3. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 Straßen, Wege, Plätze jeder Art oder sonstige Verkehrsflächen anlegt oder wesentlich ändert;
4. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 Leitungen jeder Art verlegt, Masten, Einfriedigungen oder Einzäunungen errichtet oder bestehende Einrichtungen oder Anlagen dieser Art wesentlich ändert;
5. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 5 bauliche Anlagen, auch wenn sie keiner Genehmigung nach der Landesbauordnung bedürfen, errichtet oder wesentlich ändert;
6. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 6 Gewässer im Sinne des § 31 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes ausbaut oder Maßnahmen durchführt, die den Wasserstand oder den Wasserabfluß oder die Fließgeschwindigkeit nicht nur unerheblich verändern, oder Stoffe einbringt, einleitet, entnimmt

oder andere Maßnahmen vornimmt, die geeignet sind, die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit der Gewässer nachteilig zu verändern;

7. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 7 Anlagen zur Entwässerung eines Grundstückes errichtet oder die bestehende Grundstücksentwässerung verändert oder Grundwasserabsenkungen des oberflächennahen Grundwasserleiters vornimmt;
8. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 8 Klärschlamm oder sonstige Stoffe organischer oder anorganischer Zusammensetzung einbringt;
9. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 Bild- oder Schrifftafeln anbringt;
10. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 10 Erstaufforstungen vornimmt;
11. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 11 die Lebensräume der Pflanzen und der Tiere und ihre Ökosysteme beseitigt oder nachteilig verändert, insbesondere durch chemische Stoffe oder mechanische Maßnahmen;
12. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 12 Pflanzen, Pflanzenteile oder sonstige Bestandteile des Naturschutzgebietes entnimmt oder Pflanzen einbringt;
13. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 13 wildlebenden Tieren nachstellt, sie durch Lärm oder mutwillig anderweitig beunruhigt, sie fängt, verletzt oder tötet oder Tiere aussetzt oder ansiedelt;
14. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 14 Flugmodelle, Modellflugkörper mit Eigenantrieb, Ballone oder Drachen aufsteigen oder landen oder Schiffsmodelle fahren läßt;
15. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 15 die Wasserflächen mit Ausnahme der Trave mit Wasserfahrzeugen aller Art befährt;
16. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 16 in den Gewässern badet oder mit Tauchgeräten taucht;
17. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 17 Zelte oder Wohnwagen aufstellt, Sachen aller Art lagert, Feuer macht oder Hunde nicht angeleint mitführt;
18. § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 18 das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege betritt oder im Naturschutzgebiet außerhalb der dafür bestimmten Wege und Plätze fährt, parkt oder reitet;
19. § 5 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. a den 10 m breiten Ackerrandstreifen bearbeitet oder nutzt oder chemische Pflanzenschutzmittel, Dünger oder andere Stoffe ausbringt;
20. § 5 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. b die Grünlandflächen umbricht sowie Dünger, Pflanzenschutzmittel oder andere Stoffe aufbringt;
21. § 5 Abs. 1 Nr. 5 und außerhalb der festgelegten und gekennzeichneten Uferabschnitte den Fischfang mit der Handangel vom Ufer der Trave oder vom Boot aus ausübt;

- 22. § 5 Abs. 1 Nr. 14 außerhalb der festgelegten und gekennzeichneten Uferabschnitte den Strand betritt;
- 23. § 5 Abs. 1 Nr. 15 außerhalb des gekennzeichneten Uferabschnittes mit kleinen Wasserfahrzeugen ohne Motorkraft anlandet.

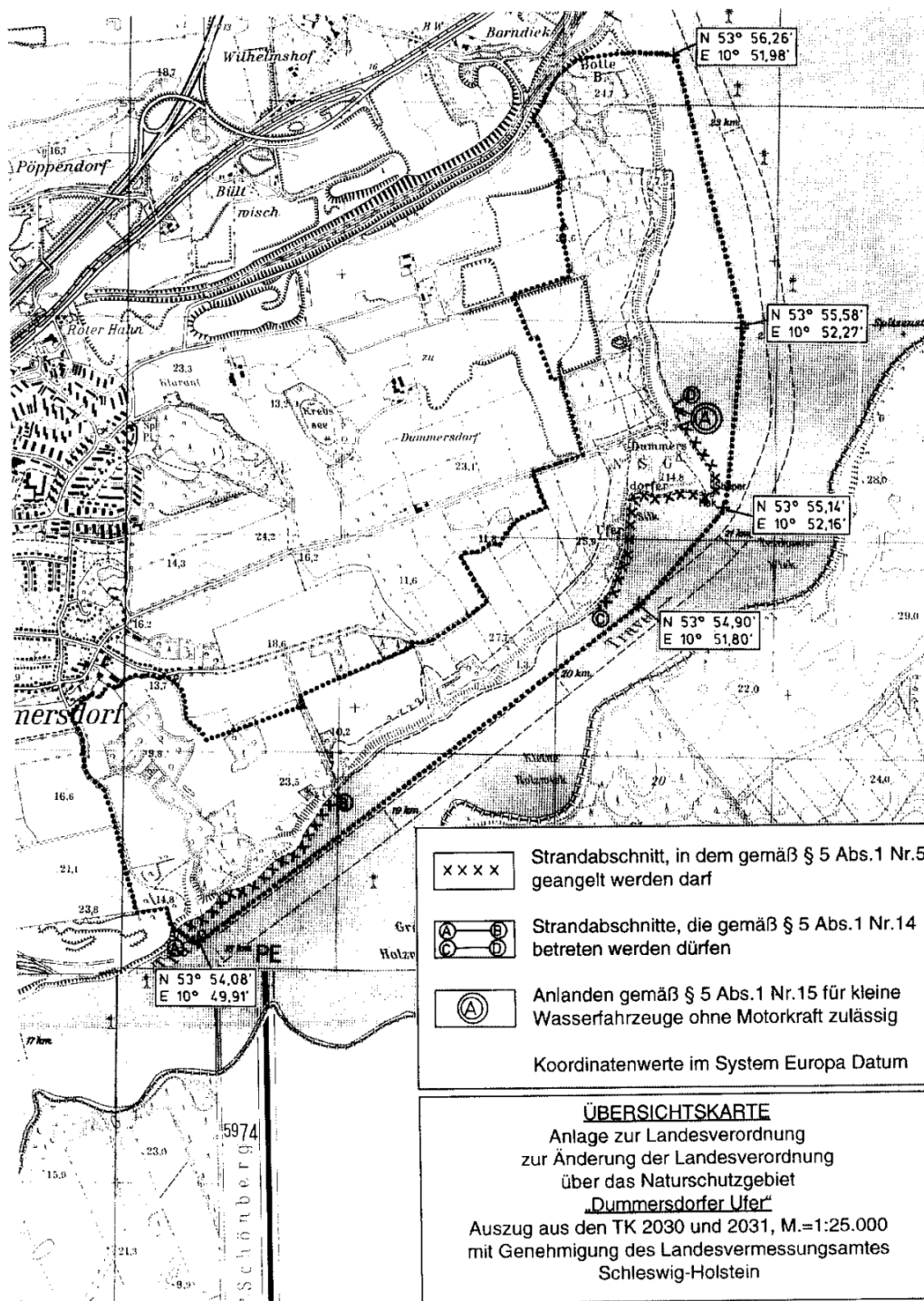
(2) Ordnungswidrig handelt auch, wer fahrlässig nicht erkennt, daß er die in den Absätzen 1 und 2 genannten Handlungen im Naturschutzgebiet vornimmt.

§ 8 **Inkrafttreten**

(1) Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

(2) Gleichzeitig tritt die Landesverordnung über das Naturschutzgebiet "Dummersdorfer Ufer" in der Gemarkung Dummersdorf im Bereich der Hansestadt Lübeck vom 13. November 1958 (GVOBl. Schl.-H. S. 301), geändert durch Landesverordnung vom 6. Dezember 1989 (GVOBl. Schl.-H. S. 171), außer Kraft.

Anlage:



juris-Abkürzung: DassSeeNatSchGV SH
Ausfertigungsdatum: 07.02.1983
Textnachweis ab: 01.01.2003
Dokumenttyp: Verordnung
Quelle:



Fundstelle: GVOBl. 1983, 79
Gliederungs-Nr: 791-4-53

Landesverordnung
über das Naturschutzgebiet "Dassower See, Inseln Buchhorst und
Graswerder (Plönswerder)"
Vom 7. Februar 1983

Zum 17.04.2025 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe

Stand: letzte berücksichtigte Änderung: Ressortbezeichnungen ersetzt (Art. 65 LVO v. 27.10.2023, GVOBl. S. 514)

Nichtamtliches Inhaltsverzeichnis

Titel	Gültig ab
Landesverordnung über das Naturschutzgebiet "Dassower See, Inseln Buchhorst und Graswerder (Plönswerder)" vom 7. Februar 1983	01.01.2003
Eingangsformel	01.01.2003
§ 1	17.11.2023
§ 2	17.11.2023
§ 3	01.01.2003
§ 4	01.01.2003
§ 5	01.01.2003
§ 6	01.01.2023
§ 7	01.01.2003
§ 8	01.01.2003
Anlage:	01.01.2003

Aufgrund des § 16 des Landschaftspflegegesetzes wird verordnet:

§ 1

(1) Der Dassower See mit Uferbereich sowie die Inseln Buchhorst und Graswerder (Plönswerder), Hansestadt Lübeck werden zum Naturschutzgebiet erklärt.

(2) Das Naturschutzgebiet wird mit der Bezeichnung "Dassower See, Inseln Buchhorst und Graswerder (Plönswerder)" unter Nummer 12 in das beim Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und

Natur als oberster Landschaftspflegebehörde geführte Verzeichnis der Naturschutzgebiete eingetragen.

§ 2

(1) Das Naturschutzgebiet ist rund 800 ha groß und umfaßt in der Gemarkung Trave und Dassower See,

1. Flur 3, die Flurstücke 1/1 und 18/23,
2. Flur 4, die Flurstücke 1/1 und 8/23.

In der dieser Verordnung als Anlage beigefügten Karte im Maßstab 1:50.000 ist das Naturschutzgebiet schwarz umrandet dargestellt.

(2) Die genauen Grenzen des Naturschutzgebietes sind in der Deutschen Grundkarte im Maßstab 1:5.000 rot eingetragen. Die maßgebende Ausfertigung der Karte ist beim Ministerium für Energie- wende, Klimaschutz, Umwelt und Natur als oberster Landschaftspflegebehörde verwahrt. Sie ist Bestandteil dieser Verordnung. Eine weitere Ausfertigung ist beim Bürgermeister der Hansestadt Lübeck als unterer Landschaftspflegebehörde niedergelegt. Die Karte kann dort während der Dienststunden eingesehen werden.

§ 3

Das Naturschutzgebiet dient dem Schutz einer fast abgeschlossenen Seitenbucht des eiszeitlichen Talsystems der Trave einschließlich zweier Inseln mit Trockengrasfluren, Feldgehölzen und Röhrichtbeständen als Lebensraum einer artenreichen und landschaftstypischen Pflanzen- und Tierwelt, u.a. als Sommerrast- und Überwinterungsgebiet für nordische Wasservögel am Schnittpunkt von zwei bedeutenden Vogelzugstraßen. In dem Naturschutzgebiet ist die Natur in ihrer Ganzheit zu erhalten und, soweit erforderlich, zu entwickeln und wiederherzustellen.

§ 4

(1) In dem Naturschutzgebiet sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, verboten; Insbesondere ist es verboten,

1. Bodenbestandteile abzubauen, Aufschüttungen oder Grabungen vorzunehmen, Klärschlamm aufzubringen oder die Bodengestalt oder die Wasserflächen auf andere Weise zu verändern,
2. Erstaufforstungen vorzunehmen,
3. Wege, Lager oder Plätze jeder Art anzulegen oder Einfriedigungen zu errichten,
4. sonstige bauliche Anlagen zu errichten, auch wenn sie keiner Genehmigung oder Anzeige nach der Landesbauordnung bedürfen, oder sonstige Eingriffe im Sinne des § 7 des Landschaftspflegegesetzes vorzunehmen,
5. Bild- oder Schrifttafeln anzubringen, ausgenommen Schiffsfahrtszeichen und amtliche oder amtlich genehmigte Hinweis- und Warntafeln,

6. Sprengungen und Bohrungen vorzunehmen,
7. die Lebens- und Zufluchtstätten der Tiere und die Standorte der Pflanzen zu beseitigen oder nachteilig zu verändern, insbesondere durch chemische Stoffe und mechanische Maßnahmen,
8. Pflanzen, Pflanzenteile oder sonstige Bestandteile des Naturschutzgebietes zu entnehmen oder Pflanzen standortfremder Arten sowie sonstiges Material organischer oder anorganischer Zusammensetzung einzubringen,
9. die Jagd auszuüben oder sonst wildlebenden Tieren nachzustellen, sie durch Lärm oder mutwillig anderweitig zu beunruhigen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder gebietsfremde Tiere auszusetzen,
10. Modellflugzeuge fliegen zu lassen,
11. Im See zu baden oder mit Tauchgeräten zu tauchen,
12. das Naturschutzgebiet zu betreten, im Naturschutzgebiet zu reiten oder zu fahren; für die Wasserflächen gelten die Bestimmungen des § 5 des Bundeswasserstraßengesetzes und die nach dieser Vorschrift erlassenen Beschränkungen,
13. Zelte und Wohnwagen aufzustellen, Sachen aller Art zu lagern, Feuer zu machen oder Hunde frei umherlaufen zu lassen.

(2) Verbote nach sonstigen Rechtsvorschriften, insbesondere Abfälle entgegen den abfallrechtlichen Vorschriften zu beseitigen, oder Manöver und gleichartige Übungen abzuhalten, bleiben unberührt.

§ 5

(1) Unberührt von den Verboten des § 4 bleiben

1. die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung in der Art und in dem Umfang, wie sie bei Inkrafttreten dieser Verordnung vorlag,
2. die ordnungsgemäße Ausübung der Berufsfischerei,
3. die Maßnahmen zur Unterhaltung der Bundeswasserstraße und zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit auf der Bundeswasserstraße einschließlich der dafür erforderlichen Forschungs- und Vermessungsarbeiten,
4. die Maßnahmen zur Unterhaltung der Grenze zur DDR,
5. die Maßnahmen des Seenot-Rettungswesens,
6. die Bejagung von Raubwild und die Bekämpfung wildernder Hunde und Katzen sowie des Bissams,
7. die ordnungsgemäße Unterhaltung der bei Inkrafttreten dieser Verordnung vorhandenen Gewässer mit Ausnahme der Verwendung chemischer Mittel zur Grabenentkrautung,

8. die erforderlichen Maßnahmen zur öffentlichen Grundwassererschließung, -beobachtung und -probenahme auf der Insel Buchhorst im Einvernehmen mit der unteren Landschaftspflegebehörde,
9. das Betreten und Befahren des Naturschutzgebietes durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten, deren Beauftragte sowie durch Personen, die von den zuständigen Behörden dazu ermächtigt worden sind.

(2) Soweit eine der in Absatz 1 aufgeführten Maßnahmen im Einzelfall mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden ist, verbleibt es bei der Regelung des Dritten Abschnittes des Landschaftspflegegesetzes.

§ 6

Die untere Landschaftspflegebehörde kann bei Gefährdung des Schutzzweckes die unaufschiebbaren Maßnahmen treffen. Sie wird ermächtigt, die vom Landesamt für Umwelt vorgeschlagenen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchzuführen oder durchführen zu lassen.

§ 7

Ordnungswidrig nach § 64 Abs. 2 Nr. 2 des Landschaftspflegegesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen

1. § 4 Abs. 1 Nr. 1 Bodenbestandteile abbaut, Aufschüttungen oder Grabungen vornimmt, Klärschlamm aufbringt oder die Bodengestalt oder die Wasserflächen auf andere Weise verändert,
2. § 4 Abs. 1 Nr. 2 Erstaufforstungen vornimmt,
3. § 4 Abs. 1 Nr. 3 Wege, Lager oder Plätze jeder Art anlegt oder Einfriedigungen errichtet,
4. § 4 Abs. 1 Nr. 4 sonstige bauliche Anlagen errichtet, auch wenn sie keiner Genehmigung oder Anzeige nach der Landesbauordnung bedürfen, oder sonstige Eingriffe im Sinne des § 7 des Landschaftspflegegesetzes vornimmt,
5. § 4 Abs. 1 Nr. 5 Bild- oder Schrifftafeln anbringt ausgenommen Schifffahrtszeichen und amtliche oder amtlich genehmigte Hinweis- und Warntafeln,
6. § 4 Abs. 1 Nr. 6 Sprengungen und Bohrungen vornimmt,
7. § 4 Abs. 1 Nr. 7 die Lebens- und Zufluchtstätten der Tiere und die Standorte der Pflanzen beseitigt oder nachteilig verändert, Insbesondere durch chemische Stoffe und mechanische Maßnahmen,
8. § 4 Abs. 1 Nr. 8 Pflanzen, Pflanzenteile oder sonstige Bestandteile des Naturschutzgebietes entnimmt oder Pflanzen standortfremder Arten sowie sonstiges Material organischer oder anorganischer Zusammensetzung einbringt,

9. § 4 Abs. 1 Nr. 9 die Jagd ausübt oder sonst wildlebenden Tieren nachstellt, sie durch Lärm oder mutwillig anderweitig beunruhigt, sie fängt, verletzt oder tötet oder gebietsfremde Tiere aussetzt,
10. § 4 Abs. 1 Nr. 10 Modellflugzeuge fliegen läßt,
11. § 4 Abs. 1 Nr. 11 im See badet oder mit Tauchgeräten taucht,
12. § 4 Abs. 1 Nr. 12 das Naturschutzgebiet betritt, im Naturschutzgebiet reitet fährt,
13. § 4 Abs. 1 Nr. 13 Zelte und Wohnwagen aufstellt, Sachen aller Art lagert, Feuer macht oder Hunde frei umherlaufen läßt.

§ 8

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

Anlage:



*Es ist Text als PDF-Datei vorhanden.
Bitte gesondert ausdrucken.*

Stadtverordnung
zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen
Israelsdorf, Schlutup, St. Gertrud und Gothmund
im Bereich der Hansestadt Lübeck
(Landschaftsschutzgebiet "Lauerholz")
vom 13. Juli 1970

Aufgrund der §§ 5 und 19 des Reichsnaturschutzgesetzes vom 26. Juni 1935 (Reichsgesetzbl. I S. 821) in der Fassung des Gesetzes vom 20. Januar 1938 (Reichsgesetzblatt I S. 36) in Verbindung mit Artikel 129 Abs. 2 des Grundgesetzes vom 23. Mai 1949 wird nach Vorlage im Senat der Hansestadt Lübeck verordnet:

§ 1

Geltungsbereich

- (1) Die im Verzeichnis der geschützten Landschaftsteile bei der Unteren Naturschutzbehörde unter Nr. 1 geführten Landschaftsteile der Gemarkungen Israelsdorf, Schlutup, St. Gertrud und Gothmund werden

als Landschaftsschutzgebiet "Lauerholz"

dem Schutz des Reichsnaturschutzgesetzes unterstellt.
- (2) Die katasteramtlichen Bezeichnungen der Landschaftsteile (Gemarkung, Flur, Flurstück) sind den Flurkarten des Katasteramtes in Lübeck entnommen und in der [Anlage](#) dieser Verordnung aufgeführt.
- (3) Die Grenzen des Schutzgebietes sind in Karten (Maßstab 1 : 500, 1 : 1000, 1 : 2000) grün eingetragen. Diese Landschaftsschutzkarten sind bei der Unteren Naturschutzbehörde niedergelegt und können dort von jedermann während der Dienststunden eingesehen werden. Außerdem sind die Landschaftsschutzkarten im Archiv der Hansestadt Lübeck hinterlegt.

§ 2

Verbotene Maßnahmen

Im Landschaftsschutzgebiet ist es verboten

- a) Verkaufsstände oder Buden zu errichten, Bild- und Schrifftafeln mit Ausnahme amtlicher oder amtlich genehmigter Hinweise anzubringen und Reklame irgendwelcher Art zu treiben,
- b) Schutt, Müll und Abfälle abzulagern,

- c) Zeltlager, Camping- und Parkplätze an anderen als den von der Unteren Naturschutzbehörde zugelassenen Stellen anzulegen, Zelte und Wohnwagen oder Wohnbehausungen anderer Art an anderen als den vorgenannten Stellen aufzustellen,
- d) die Ruhe der Natur und den Naturgenuß durch Lärmen oder auf andere Weise zu stören,
- e) die Eichenreihe auf dem Knick, der die Wiesenlandschaft Schellbruch nach Süden zu der Straße "Am Schellbruch" begrenzt, und zwar vom Ausgang des Wäldchens bei der Gemeinschaftsbaracke zu dem Weg "An der Hülshorst" zu beschädigen oder zu verunstalten,
- f) den durch ein Hinweisschild besonders gekennzeichneten Erdwall in dem Teil des Forstes Israelsdorf, der zwischen der Travemünder Allee, der Straße am Schellbruch, der Medebekstraße und der Waldstraße liegt, zu beschädigen oder zu verunstalten,
- g) Tümpel und Teiche zu beseitigen oder zu verunreinigen.

§ 3

Genehmigungsbedürftige Maßnahmen

- (1) Maßnahmen im Landschaftsschutzgebiet, die das Landschaftsbild verunstalten, die Natur schädigen oder den Naturgenuß beeinträchtigen und nicht nach § 2 verboten sind, bedürfen der Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde.

Das gilt im besonderen:

- a) für die Errichtung von baulichen Anlagen sowie für die Vornahme wesentlicher baulicher Veränderungen an den Außenseiten bestehender Baulichkeiten (z. B. andere Form des Daches, Anbau neuer Baukörper),
- b) für die Errichtung von Hochspannungsleitungen,
- c) für die Anlage befestigter Wege oder Straßen sowie künstlicher Wasserläufe,
- d) für Grabungen, für die Entnahme oder das Einbringen von Bodenbestandteilen oder für sonstige Veränderungen der Bodengestalt,
- e) für die Neuregelung des Abflusses von Wasserläufen und für die Entwässerung und Kultivierung von Hochmooren,
- f) für die Anlage von Parkplätzen.

- (2) Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn der Zweck der Verordnung durch Auflagen gesichert werden kann.
- (3) Der Genehmigung bedarf es nicht zur Anlage oder zum Ausbau von Wegen für den land- und forstwirtschaftlichen Verkehr, für die Entnahme von Bodenbestandteilen zum eigenen Bedarf der land- oder forstwirtschaftlichen Betriebe sowie für die Binnenentwässerung landwirtschaftlich genutzter Flächen durch Gräben und Dränagen.
- (4) Aus einer Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde erwächst kein Anspruch auf Genehmigungserfordernisse aus anderen Rechtsvorschriften.
- (5) Soweit für die unter Absatz 1 genannten Vorhaben aufgrund anderer Rechtsvorschriften ohnehin die Genehmigung des Bürgermeisters der Hansestadt Lübeck einzuholen ist oder Bewilligungsanträge bei Behörden des Landes gestellt werden, bedarf es keines besonderen Antrages an die Untere Naturschutzbehörde.

§ 4

Wirtschaftliche Nutzung

Unberührt bleiben

- a) Nutzungen und Maßnahmen einer ordentlichen Garten-, Land-, Forst- und Wasserwirtschaft,
- b) die ordnungsmäßige Ausübung der Jagd und Fischerei.

§ 5

Beseitigung

Vorhandene Verunstaltungen des Landschaftsbildes sind auf Anordnung der Unteren Naturschutzbehörde zu beseitigen, soweit die Beseitigung dem Betroffenen zuzumuten ist; behördlich genehmigte Anlagen werden hierdurch nicht berührt.

§ 6

Ausnahmen

Ausnahmen von den Verboten des § 2 dieser Verordnung können in besonderen Fällen von der Unteren Naturschutzbehörde zugelassen werden. Die Genehmigung kann unter Auflagen erteilt werden.

§ 7**Strafen**

Vorsätzliche oder fahrlässige Verstöße gegen die Bestimmungen dieser Verordnung werden als Zuwiderhandlungen nach §§ 21 und 22 des Reichsnaturschutzgesetzes verfolgt.

§ 8**Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft. Gleichzeitig wird die Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen im Bereich der Hansestadt Lübeck vom 20. Juni 1950 (Amtsbl. Schl.-H./AAz. S. 96), Landschaftsschutzgebiet "Lauerholz", aufgehoben.

Lübeck, den 13. Juli 1970

Der Bürgermeister
der Hansestadt Lübeck
als Untere Naturschutzbehörde

Amtsbl. Schl.-H./AAz. 1970 S.182