

B71 / B74 Neubau der Ostebrücke in Bremervörde

Unterlage 19.3 – FFH-Verträglichkeitsstudie



FFH-Verträglichkeitsstudie

Auftraggeber:

NLStBV – Geschäftsbereich Stade

Datum:

Mai 2021

B71 / B74 Neubau der Ostebrücke in Bremervörde

Unterlage 19.3 – FFH-Verträglichkeitsstudie

planungsgruppe **grün**
Freiraumplanung | Umweltplanung

Auftraggeber:

NLStBV – Geschäftsbereich Stade

Bearbeitung / Verfasser:

planungsgruppe grün gmbh

Projektleitung:

Dipl. Landschaftsökol. Tim Strobach

Bearbeitung:

M. Sc. Landschaftsökol. Dennis Bergmann

Dipl. Landschaftsökol. Dörte Kamermann

Projektnummer:

2516

Rembertistraße 30
D-28203 Bremen
Tel. 0421 – 699 025 - 0
Fax 0421 – 699 025 - 99
E-Mail: bremen@pgg.de

Alter Stadthafen 10
26122 Oldenburg
Tel. 0441 – 998 438 - 0
Fax 0441 – 998 438 - 99
E-Mail: oldenburg@pgg.de

Sitz der Gesellschaft: Bremen
Handelsregister: Amtsgericht
Bremen HR 26380 HB

www.pgg.de

Geschäftsführer:
Markus Baritz
Martin Sprötge
Gotthard Storz
Tim Strobach

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	2
1.3	Methodik	3
2	Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile.....	5
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet.....	5
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	8
2.2.3	Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL.....	9
2.2.4	Schutz- und Erhaltungsziele.....	10
2.3	Sonstige im Standard-Datenbogen genannten Arten.....	20
2.4	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	21
2.5	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	21
3	Beschreibung des Vorhabens.....	27
3.1	Vorhabenbeschreibung	27
3.2	Wirkfaktoren	28
4	Detailliert untersuchter Bereich.....	32
4.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens.....	32
4.1.1	Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten	33
4.1.2	Durchgeführte Untersuchungen	33
4.2	Datenlücken.....	33
4.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches	34
4.3.1	Übersicht über die Landschaft.....	37
4.3.2	Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL.....	38
4.3.3	Arten des Anhangs II der FFH-RL.....	39
4.3.4	Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderlichen Landschaftsstrukturen.....	41
5	Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes.....	42

5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode.....	42
5.2	Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhangs I der FFH- RL.....	45
5.2.1	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	45
5.2.2	Fledermausarten.....	45
5.2.3	Vogelarten.....	46
5.2.4	Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>).....	47
5.2.5	Fisch - und Rundmaularten.....	47
5.3	Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL.....	48
5.3.1	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>).....	49
5.3.2	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>).....	49
5.3.3	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>).....	50
5.3.4	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>).....	50
5.3.5	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	51
5.3.6	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>).....	52
5.3.7	Grüne Flussjungfer /Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>).....	52
5.4	Beeinträchtigungen durch geplante Ersatzmaßnahmen innerhalb des FFH-Gebiets.....	52
6	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte.....	54
7	Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.....	55
8	Zusammenfassung.....	56
9	Literatur und Quellen.....	57
9.1	Gesetze / Verordnungen / richtlinien.....	57
9.2	Literatur und sonstige Quellen.....	57
9.3	Internet.....	58
9.4	mündliche und schriftliche Mitteilungen.....	59
10	Anhang.....	61
10.1	Aktueller Standarddatenbogen / Vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebiets.....	61
10.2	Unterlage 19.3.2 (Übersichtskarte).....	69

10.3 Unterlage 19.3.3 (Karte Wirkraum)..... 71

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Bestehende Ostebrücke und FFH-Gebiet "Oste mit Nebenbächen" (DE 2520-331)	2
Abbildung 2: Verlauf der Oste durch Niedersachsen und FFH-Gebiet "Oste mit Nebenbächen"	7
Abbildung 3: Übersicht über die Natura 2000-Schutzgebiete im Umfeld des FFH-Gebiets "Oste mit Nebenbächen" (DE 2520-331).....	23
Abbildung 4: Passierbarkeit der Baustelle.....	35
Abbildung 5: Blick aus Richtung bestehender Ostebrücke auf das Ostewehr	36
Abbildung 6: Blick flussabwärts auf das Mühlenwehr unter der Concordiabücke mit Bootsruische (Mitte) und Fischtreppe (rechts).....	37

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Lebensraumtypen des Anhang I FFH-RL gemäß Standard-Datenbogen „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) (NLWKN 2020)	8
Tabelle 2: Arten des Anhang II FFH-RL gemäß Standard-Datenbogen „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) (NLWKN 2020)	9
Tabelle 3: Allgemeine Erhaltungsziele	11
Tabelle 4: Übersicht über die Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) vorhandenen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	13
Tabelle 5: Übersicht über die Tier- und Pflanzenarten sowie deren Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331)	18
Tabelle 6: Weitere Arten gemäß Standard-Datenbogen „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) (NLWKN 2020).....	20
Tabelle 7: Schutzzweck und Pflege-/Entwicklungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ gemäß Landschaftsrahmenplan Landkreis Rotenburg (Wümme) (2015)	21
Tabelle 8: Übersicht über die Natura 2000-Gebiete im Umkreis von 5 km um das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331).....	22
Tabelle 9: Schutzgegenstände im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331): Übereinstimmung mit FFH-Gebieten im 5 km Umkreis.....	25
Tabelle 10: Vermeidungsmaßnahmen / Schadensbegrenzungsmaßnahmen	27

Tabelle 11:	Übersicht über die Wirkfaktoren des Vorhabens „Neubau der Ostebrücke in Bremervörde“ und die Auswirkungen auf das nahegelegene FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331)	29
Tabelle 12:	Charakteristische Tierarten der FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebiets "Oste mit Nebenbächen", die im Bereich des Bauvorhabens festgestellt wurden	39
Tabelle 13:	Bewertungskriterien und Beeinträchtigungsgrad	43

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

1.1 EINLEITUNG

Die im Jahr 1951 erbaute Brücke über den Fluss Oste in der Stadt Bremervörde, die so genannte Gerichtsherrnbrücke, wurde 2006 aufwendig saniert. Im Jahr 2012 wurde im Rahmen der turnusmäßigen Brückenprüfung festgestellt, dass aufgrund fehlender Tragfähigkeit das Bauwerk erneuert werden muss. Es erfolgte im Oktober 2012 seitens der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr der Beschluss, die Brücke durch einen Neubau zu ersetzen.

Aufgrund von Erfahrungen mit vorangegangenen Vollsperrungen wurde ersichtlich, dass für den Brückenneubau die Herstellung einer Ersatzbrücke für die Bauausführung zwingend erforderlich ist. Mit dem Neubau der Ostebrücke geht der Umbau des Knotenpunktes B71/B74 einher.

Der Brückenneubau quert, wie auch bereits die 1951 erbaute Brücke, die Oste. In einer Entfernung von ca. 400 m Luftlinie bzw. ca. 440 m Wasserlinie flussaufwärts von der bestehenden Ostequerung befindet sich das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) (Abbildung 1). Dieses FFH-Gebiet wurde im Juni 2000 durch das Land Niedersachsen als FFH-Gebiet vorgeschlagen und im Dezember 2004 von der EU-Kommission anerkannt.

In der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie wird überprüft, ob das Vorhaben eines Neubaus einer Brücke über die Oste in Bremervörde mit den Schutz- und Erhaltungszielen des nahe gelegenen FFH-Gebietes „Oste mit Nebenbächen“ vereinbar und somit genehmigungsfähig ist.

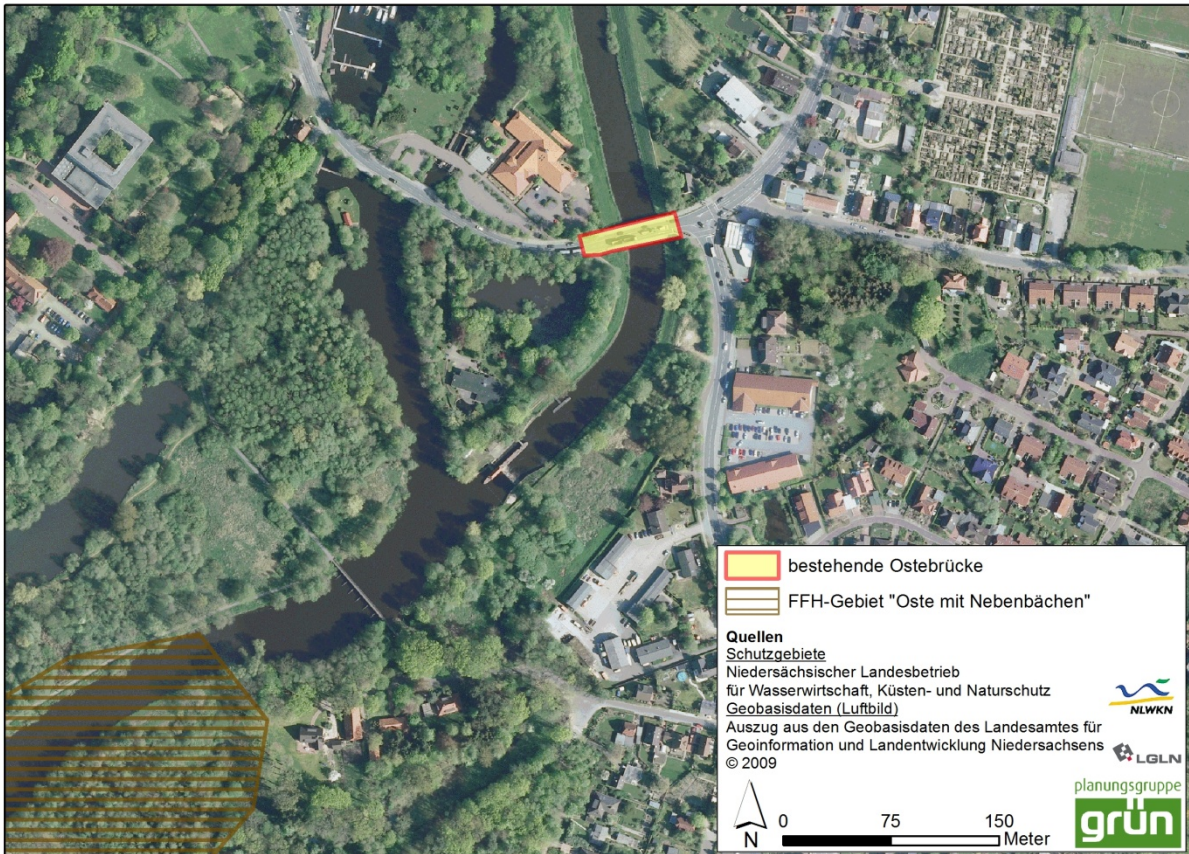


Abbildung 1: Bestehende Ostebrücke und FFH-Gebiet "Oste mit Nebenbächen" (DE 2520-331)

1.2 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Nach § 34 (1) des Bundes-Naturschutzgesetzes (BNatSchG) bzw. § 26 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundes-Naturschutzgesetz (NAGBNatSchG) sind Projekte, soweit sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Schutzgebietes zu überprüfen.

Unter Erhaltungsziel wird in § 7 (1) Nr. 9 BNatSchG die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in Anhang I der FFH-RL aufgeführten natürlichen Lebensräume und der in Anhang II aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommen, verstanden.

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit ergeben sich aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften (§ 34 (1) BNatSchG bzw. § 26 NAGBNatSchG)¹.

¹ D. h. also aus den Verordnungen der Schutzgebiete (siehe hierzu auch FRENZ & MÜGGENBORG (2016))

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines EU-Vogelschutzgebietes oder eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es gemäß § 34 (3) BNatSchG nur zulässig, soweit es

1. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und
2. zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne mit geringen Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.

Befinden sich in dem vom Projekt betroffenen Gebiet prioritäre Biotope oder prioritäre Arten (Hinweis: für europäische Vogelarten nicht zutreffend) können nach § 34 (4) BNatSchG als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projektes auf die Umwelt geltend gemacht werden. Sonstige Gründe im Sinne des Absatzes 3 Nummer 1 können nur berücksichtigt werden, wenn die zuständige Behörde zuvor über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eine Stellungnahme der Kommission eingeholt hat.

Soll ein Projekt nach § 34 Absatz 3, auch in Verbindung mit § 34 Absatz 4 BNatSchG zugelassen oder durchgeführt werden, sind die zur Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ notwendigen Maßnahmen vorzusehen (sogenannte Kohärenzsicherungsmaßnahmen). Die zuständige Behörde unterrichtet die Kommission über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit über die getroffenen Maßnahmen (§ 34 (5) BNatSchG).

1.3 METHODIK

Der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie orientiert sich am Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP) (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN – BMVBW 2004). Dieser enthält die gängigen Standards für die Erstellung von Verträglichkeitsstudien.

In Kapitel 2 der vorliegenden Studie wird zunächst eine Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile gegeben. Die Schutz- und Erhaltungsziele sowie die in den vollständigen Gebietsdaten (Standard-Datenbogen) aufgeführten Arten werden in diesem Zusammenhang beschrieben. Darüber hinaus werden Managementpläne sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Umfeld dargestellt.

Das nachfolgende Kapitel 3 umfasst eine technische Beschreibung des Vorhabens mit den relevanten Wirkfaktoren. Enthalten ist hier auch eine kurze Beschreibung der berücksichtigten Schadensbegrenzungsmaßnahmen.

In Kapitel 4 wird der detailliert untersuchte Bereich beschrieben. Entsprechend dem Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (FFH-VP) (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN - BMVBW 2004) bilden die in den vollständigen Gebietsdaten / im Standard-Datenbogen genannten Arten und Lebensraumtypen die Grund-

lage einer FFH-Verträglichkeitsprüfung. Es können darüber hinaus weitere Arten berücksichtigt werden, wenn sie als charakteristische Arten der Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie die Erhaltungsziele mitbestimmen. Die Tatsache, dass Arten in den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Oste mit Nebenbächen“ (NLWKN 2020) genannt werden, stellt kein Kriterium für eine Vorauswahl dar. Dies kann aber im Rahmen der Auswirkungsprognose bei möglichen erheblichen Beeinträchtigungen eine Priorisierung zur Folge haben.

Eine Abhandlung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele, die durch das Vorhaben entstehen können, ist Kapitel 5 zu entnehmen. Schutz- und Erhaltungsziele liegen nur für die wertgebenden Arten vor. Grundsätzlich werden Beeinträchtigungen der voraussichtlich betroffenen Arten anhand der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen geprüft.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind auch in Kumulation mit weiteren Plänen und Projekten zu betrachten (Kapitel 6).

Abschließend wird in Kapitel 7 eine Gesamtübersicht über die Beeinträchtigungen des Vorhabens im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten und eine abschließende Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen gegeben.

Kapitel 8 enthält eine Zusammenfassung der gesamten FFH-Verträglichkeitsprüfung.

2 ÜBERSICHT ÜBER DAS SCHUTZGEBIET UND DIE FÜR SEINE ERHALTUNGSZIELE MAßGEBLICHEN BESTANDSTEILE

2.1 ÜBERSICHT ÜBER DAS SCHUTZGEBIET

Der Fluss Oste entspringt im Landkreis Harburg nahe Otter. Zunächst fließt die Oste nach Westen und knickt dann Richtung Norden ab. Der Fluss führt an Zeven vorbei und durch Bremervörde (Landkreis Rotenburg). Ab Bremervörde ist die Oste für die motorisierte Schifffahrt nutzbar. Die Ostemündung liegt weiter im Norden, im Elb-Ästuar, im Grenzbereich der beiden Landkreise Cuxhaven und Stade. Entsprechend befindet sich der gesamte Lauf der Oste im Land Niedersachsen (Abbildung 2). Der Mündungsbereich der Oste ist tidenbeeinflusst. Dieser Einfluss wirkt sich bis Bremervörde aus. Dort befindet sich die Schnittstelle von Oberlauf (Oberoste) und Unterlauf (Unteroste) (Abbildung 2).

Der Fluss Oste bildet mit einer Gesamtlänge von ca. 150 km den längsten westlichen Nebenfluss der Unterelbe und ist somit der längste Fluss zwischen Weser und Elbe.

Das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) umfasst nicht nur einen Teil des Flusses Oste sondern auch diverse Zu- und Seitenbäche, wie z. B. Bever, Twiste oder Bade. Insgesamt hat das FFH-Gebiet eine Flächengröße von ca. 3.720 ha.

Die Begründung für den besonderen Schutz des Gebiets lautet im Standard-Datenbogen (NLWKN 2020) wie folgt:

„Einer der größten und wertvollsten naturnahen Fließgewässerkomplexe der niedersächsischen Geestgebiete. Repräsentative Vorkommen zahlreicher FFH-Arten und –Lebensraumtypen, u. a. große Vorkommen von Erlen-Eschen-Auenwäldern.“

Die Naturnähe der Oste rührt gewiss auch daher, dass sie nicht begradigt ist, sondern ganz im Gegenteil als „stark mäandrierend“ (NLWKN 2020) gilt:

„Niederungen eines stark mäandrierenden Flusses und mehrerer Seitenbäche mit Borsengrasrasen, Feuchtgrünland, Sümpfen, Auenwäldern und Altwässern. Randmoore mit Moorwäldern, Moorheiden u. a. Strukturreiche Buchen- und Eichenwälder.“

Räumlich gehört das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ zu den naturräumlichen Einheiten „Wümmeniederung“, „Hamme-Oste-Niederung“, „Zevener Geest“ und „Stader Geest“, wobei letzterer die naturräumliche Haupteinheit bildet.

Laut biologischer Gewässergütekarte (www.nlwkn.niedersachsen.de) weist die Oste in all ihren drei Teileinzugsgebieten (Oste-Quelle, Oste-Mitte und Oste-Nord) eine Gewässergüte in der Güteklasse II, d. h. „mäßig belastet“ auf und das obwohl einige der Zuflüsse der Oste in den Güteklassen II-III („kritisch belastet“) und III („stark verschmutzt“) belastet sind.

Das FFH-Gebiet ist inzwischen durch mehrere Natur- und Landschaftsschutzgebiete national unter Schutz gestellt. Der weitaus größte Teil wird mit rd. 2.667 ha (ca. 72 %) vom

- NSG „Ostetal mit Nebenbächen“

eingenommen. Dieses liegt in 300 m Luftlinie vom Vorhaben entfernt. In näheren Umgebung (mit 1,2 km Entfernung zum Vorhaben) befindet sich das

- NSG „Beverniederung“ (LK Rotenburg (Wümme), NSG LÜ 307, Verordnung vom 01.12.2016)²

Beide Schutzgebiete befinden sich in der näheren Umgebung (Abstand ≤ 5 km) zum Vorhaben.

Weitere Schutzgebiete, die innerhalb des FFH-Gebiets liegen, aber einen Abstand (Luftlinie) von über 5 km zum Vorhaben aufweisen, sind:

- NSG „Im Tadel“ (LK Stade, NSG LÜ 273, Verordnung vom 16.02.2018)³
- NSG „Bevener Wald“ (LK Rotenburg (Wümme), NSG LÜ 273, Verordnung vom 16.07.2018)⁴
- LSG „Bever und Reither Bach“ (LK Stade, LSG STD 24 09.06.2017, Verordnung vom 01.05.2019)⁵
- LSG „Aue und Ramme“ (LK Rotenburg (Wümme), LSG ROW 135, Verordnung vom 01.05.2019)⁶

² Nimmt rd. 14,8 % der FFH-Gebietsfläche ein.

³ Liegt ca. 14,5 km Luftlinie vom Vorhaben entfernt und nimmt rd. 1,4 % der FFH-Gebietsfläche ein

⁴ Liegt ca. 5 km Luftlinie vom Vorhaben entfernt und nimmt rd. 4,4 % der FFH-Gebietsfläche ein.

⁵ Liegt ca. 12 km Luftlinie vom Vorhaben entfernt und nimmt rd. 6,6 % der FFH-Gebietsfläche ein.

⁶ Liegt ca. 28,5 km Luftlinie vom Vorhaben entfernt und nimmt rd. 0,4 % der FFH-Gebietsfläche ein.

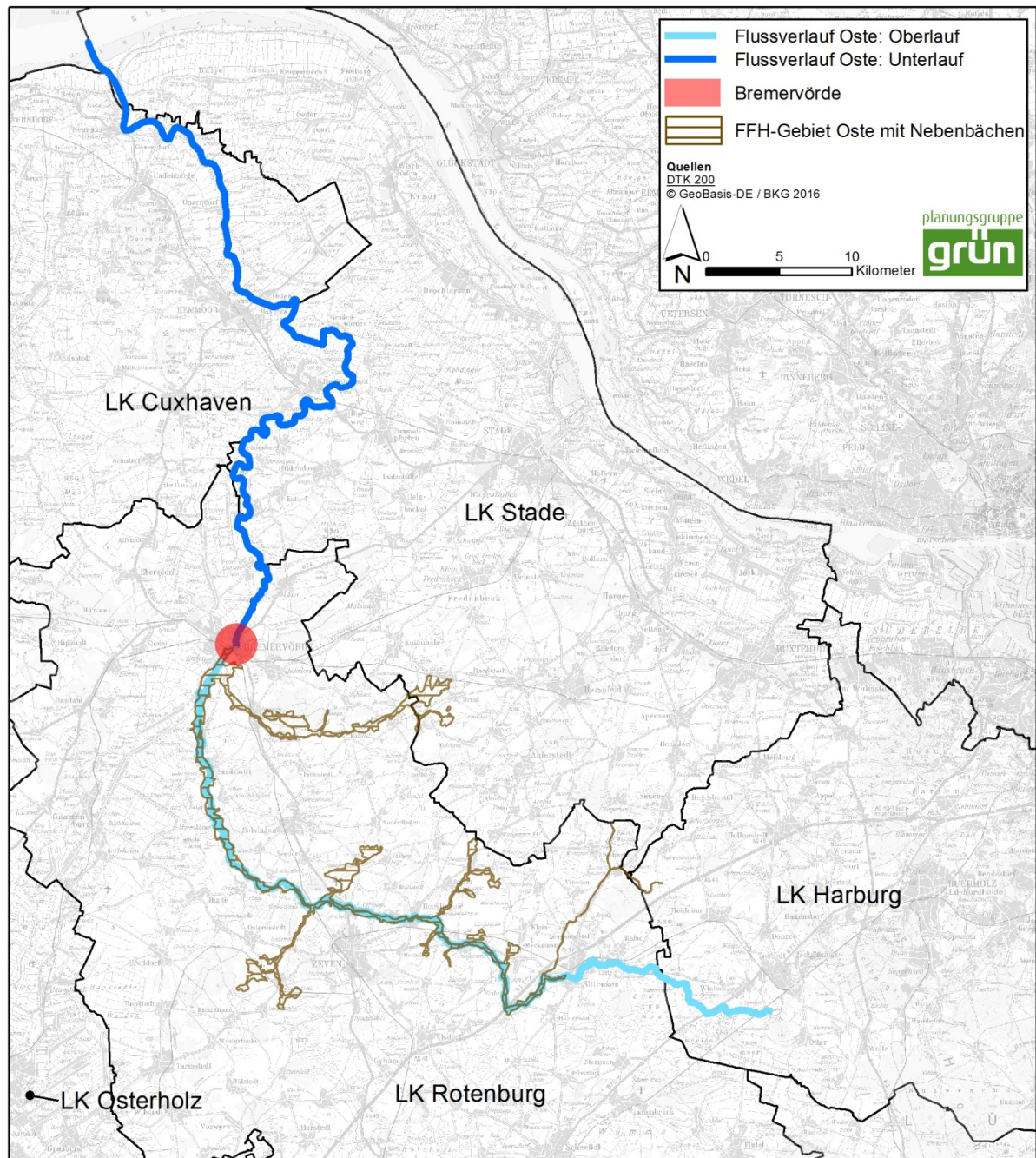


Abbildung 2: Verlauf der Oste durch Niedersachsen und FFH-Gebiet "Oste mit Nebenbächen"

2.2 ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES

2.2.1 VERWENDETE QUELLEN

Die folgenden Materialien wurden im Rahmen der folgenden Darstellung der Schutz- und Erhaltungsziele ausgewertet:

- NLWKN (2020): Vollständige Gebietsdaten (Standard-Datenbogen) des FFH-Gebietes „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331); erfasst 2000, aktualisiert: Juli 2020.

- LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) (2015): Landschaftsrahmenplan, Fortschreibung 2015
- LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) (2016): Schutzgebietsverordnung zum NSG „Beverniederung“
- LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) (2020): Schutzgebietsverordnung zum NSG „Ostetal mit Nebenbächen“
- LANDKREIS STADE (2014): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Stade – Neuaufstellung 2014

Verordnung von Schutzgebieten, die 5 km und mehr vom Vorhaben entfernt liegen, werden nicht weiter ausgewertet. Eine Begründung ist in Kap. 4 enthalten.

2.2.2 ÜBERBLICK ÜBER DIE LEBENSÄUUME DES ANHANGS I DER FFH-RL

Tabelle 1 zeigt die Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-Richtlinie, die in den vollständigen Gebietsdaten (Standard-Datenbogen, NLWKN 2020) des FFH-Gebietes „Oste mit Nebenbächen“ aufgeführt sind.

Tabelle 1: Lebensraumtypen des Anhang I FFH-RL gemäß Standard-Datenbogen „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) (NLWKN 2020)

Nr.	Code	Name ¹	Fläche [ha]	Fläche %	Rep.	Erhaltungszustand	Jahr
1	2310	Trockene Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen	1,3	0,2	B	B	2006
2	2330	Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen	0,1	0,0	C	B	2006
3	3130	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Standlings- oder Zwergbinden-Gesellschaften	0,6	0,1	C	B	2006
4	3150	Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	10,3	1,4	B	B	2006
5	3160	Dystrope Stillgewässer	0,8	0,1	C	B	2006
6	3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	93,7	12,4	A	B	2006
7	4010	Feuchte Heiden mit Glockenheide	3,8	0,5	B	B	2006
8	4030	Trockene Heiden	11,3	1,5	B	B	2006
9	6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	7,3	1,0	B	B	2006
10	6410	Pfeifengraswiesen	2,6	0,3	B	B	2006
11	6430	Feuchte Hochstaudenfluren	32,6	4,3	B	C	2013
12	6510	Magere Flachlandmähwiesen	23,3	3,1	B	C	2006
13	7110*	Lebende Hochmoor	0,4	0,1	C	C	2006
14	7120	Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	22,6	3,0	C	C	2006
15	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	6,3	0,9	B	B	2006
16	7150	Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinden-Gesellschaften	0,0	0,00			
17	9110	Hainsimsen-Buchenwald	28,6	3,8	C	B	2013

Nr.	Code	Name ¹	Fläche [ha]	Fläche %	Rep.	Erhaltungszustand	Jahr
18	9120	Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme	0,5	0,1	D		2006
19	9130	Waldmeister-Buchenwald	3,9	0,5	C	B	2013
20	9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	106,0	14,0	A	B	2013
21	9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	126,0	16,7	B	B	2013
22	91D0*	Moorwälder	113,0	15,0	B	B	2006
23	91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzauwälder	144,0	19,1	A	B	2006
24	91F0	Hartholzauwälder	17,1	2,3	B	B	2013
	Summe		756,1	100,00			
* Prioritärer Lebensraumtyp ¹ Die Bezeichnung der LRT erfolgt gem. Vorgabe des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) (https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/lebensraumtypenliste_20180925.pdf). Genutzt werden die Kurzbezeichnungen. <u>Rep. (Repräsentativität)</u> A hervorragend B gut C mittel D nicht signifikant			<u>Erhaltungszustand</u> A sehr gut B gut C mittel bis schlecht				

2.2.3 ÜBERBLICK ÜBER DIE ARTEN DES ANHANGS II DER FFH-RL

In den vollständigen Gebietsdaten (Standard-Datenbogen, NLWKN 2020) sind die folgenden übrigen Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt (Tabelle 2).

Tabelle 2: Arten des Anhang II FFH-RL gemäß Standard-Datenbogen „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) (NLWKN 2020)

Klasse	Art	Status	Pop.-Größe	Erh.-Zust.	Biog.-Bed.	Jahr
Amphibien	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	r	21 - 50	C	h	2018
Fische und Rundmäuler	Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	r	v	C	w	2018
	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	r	r	C	h	2018
	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	u			n	2018
	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	r	r	C	h	2017
	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	r	r	C	h	2018
	Lachs (<i>Salmo salar</i>) (nur im Süßwasser)	u	p			2018
Säugetiere	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	r	1 - 5	B	h	2018
Insekten	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	u	p	C	h	1986
	Grüne Flussjungfer (= Grüne Keiljungfer) (<i>Ophiogomphus serpentinus</i> , <i>Ophiogomphus cecilia</i>)	r	p	C	h	2015
<u>Status</u> r resident u unbekannt <u>Pop. Größe (Populationsgröße)</u> p vorhanden (ohne Einschätzung, present) r selten, mittlere bis kleine Population (rare) v sehr selten, sehr kleine Population (very rare)		<u>Erh.-Zust. (Erhaltungszustand)</u> B gut C mittel bis schlecht <u>Biog.-Bed. (Biogeographische Bedeutung)</u> h Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets (Hauptverbreitungsgebiet) w Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets (westliche Arealgrenzen)				

2.2.4 SCHUTZ- UND ERHALTUNGSZIELE

Die Erhaltungsziele werden folgend tabellarisch getrennt nach zugrundeliegender Quelle (=Schutzgebietsverordnungen) aufgeführt.

2.2.4.1 ALLGEMEINE ERHALTUNGSZIELE

Für das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) wurden in den Schutzgebietsverordnungen zu den Naturschutzgebieten „Ostetal mit Nebenbächen“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020) sowie „Beverniederung“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016) die folgenden allgemeinen Erhaltungsziele formuliert (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) (2020). Die Inhalte der weiteren nationalen Schutzgebiete innerhalb des FFH-Gebiets werden aufgrund der Lage des geplanten Vorhabens an dieser Stelle nicht weiter betrachtet (vgl. Kap. 2.1, 2.2.1 sowie 4).

Tabelle 3: Allgemeine Erhaltungsziele

Allgemeine Erhaltungsziele	
<p>§ 2 NSG „Ostetal mit Nebenbächen“</p> <p>(1) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist die Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten sowie als Landschaft von besonderer Eigenart, Vielfalt und Schönheit. Als Bestandteil des Biotopverbundes gemäß § 21 BNatSchG dient es zudem der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.</p> <p>(2) Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Erhaltung und Entwicklung von naturnahen ökologisch durchgängigen Fließgewässern einschließlich deren Altwässern mit ihrer natürlichen Fischfauna, flutender Wasservegetation, naturnahen Uferzonen, Röhrichten, Seggenriedern, Uferhochstaudenfluren und gewässerbegleitenden Gehölzbeständen mit Bedeutung als Lebensraum für Fischotter, Steinbeißer, Bachneunauge und die Grüne Flussjungfer, 2. die Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Waldkomplexen der Niederungen mit Erlen-Eschenwäldern, Erlenbruchwäldern, feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Buchen- und Eichenmischwäldern an den Talrändern, 3. die Erhaltung und Entwicklung von naturnahen und Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern und bodensauren Eichenwäldern, 4. die Erhaltung und Entwicklung von Feuchtheiden, Übergangs- und Schwingrasenmooren, renaturierungsfähigen Hochmooren sowie Birken-Moorwäldern an den Talrändern, 5. die Erhaltung und Entwicklung von artenreichen, extensiv genutzten Grünlandflächen, insbesondere auf feuchten und nassen Standorten mit Bedeutung als Lebensraum für gefährdete bzw. seltene Arten, 6. die Erhaltung und Entwicklung von Heiden, Mager- und Borstgrasrasen, insbesondere auf Binendünen und an Talrändern, 7. die langfristige Umwandlung nicht standortheimischer Waldbestände in die auf dem jeweiligen Standort natürlich vorkommende Waldgesellschaft, 8. die Erhaltung und Entwicklung von natürlichen oder naturnahen Stillgewässern mit ihren Ufern und Verlandungsbereichen, teilweise mit Rieden und Röhrichten und Bedeutung für den Laubfrosch, 9. den Schutz und die Förderung der wild lebenden Pflanzen und Tiere sowie ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten, mit besonderer Berücksichtigung der Fledermäuse und der europäisch Rast- und Brutvögel, 10. die Förderung der Ruhe und Ungestörtheit des NSG. 	<p>§ 2 NSG „Beverniederung“</p> <p>(1) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist die Erhaltung, Pflege, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten sowie als Landschaft von besonderer Eigenart und Vielfalt. Als Bestandteil des Biotopverbundes gemäß § 21 BNatSchG dient es zudem der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.</p> <p>(2) Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Erhaltung und Entwicklung der Bever als naturnahes Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, Röhrichten, Seggenriedern, Uferhochstaudenfluren, artenreichem Fischbestand mit natürlicher Altersstruktur und gewässerbegleitenden Gehölzbeständen u. a. mit Bedeutung als Lebensraum für Fischotter, Steinbeißer, Fluss- und Bachneunauge, Meerforelle, Aal sowie Grüne Flussjungfer und den Großen Brachvogel, 2. die Erhaltung und Neuanlage von Gewässerrandstreifen zur Verminderung von belastenden Stoff- und Sedimenteinträgen sowie als Jagdrevier der Grünen Flussjungfer und Wanderkorridor des Fischotters, 3. die Reduzierung der Mobilisierung von Bodenpartikeln innerhalb von Gewässern und weitgehende Unterbindung des Eintrags dieser Sedimente in die naturnahen Gewässer, 4. die Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Bever, 5. Erhaltung und Entwicklung von Gräben mit artenreicher Ufer- und Wasservegetation, 6. die Erhaltung und Entwicklung artenreicher Grünlandbestände, insbesondere auf feuchten Standorten mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten, 7. Erhaltung und Entwicklung der Standorte bestandsgefährdeter Pflanzenarten, 8. die Umwandlung von Acker in Grünland oder Wald, 9. die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Waldkomplexe der Niederungen mit Erlen-Eschenwäldern, Erlen- Bruchwäldern, feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Buchen- und Eichenmischwäldern an den Talrändern, 10. die langfristige Umwandlung nicht standortheimischer Waldbestände in die auf dem jeweiligen Standort natürlich vorkommende Waldgesellschaft, 11. die Erhaltung und Entwicklung von Übergangs- und Schwingrasenmooren sowie Birken-Moorwäldern an den Talrändern, 12. die Erhaltung und Entwicklung von natürlichen eutrophen Seen, 13. den Schutz und die Förderung der wild lebenden Pflanzen und Tiere, insbesondere der Fledermäuse und europäisch geschützten Vogelarten sowie ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten, 14. die Förderung der Ruhe und Ungestörtheit des NSG.

2.2.4.2 SPEZIELLE ERHALTUNGSZIELE

FFF-Lebensraumtypen

Für das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ sind in den Verordnungen zu den Naturschutzgebieten „Ostetal mit Nebenbächen“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020) sowie „Beverniederung“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016) folgende für die im jeweiligen Schutzgebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) gem. Anhang I der FFH-Richtlinie speziellen Schutz- und Erhaltungsziele formuliert. Die Inhalte der weiteren nationalen Schutzgebiete innerhalb des FFH-Gebiets werden aufgrund der Lage des geplanten Vorhabens an dieser Stelle nicht weiter betrachtet (vgl. Kap. 2.1, 2.2.1 sowie 4).

Die Bezeichnung der LRT erfolgt gem. Vorgabe des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) (https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/lebensraumtypenliste_20180925.pdf). Genutzt werden grundsätzlich die Kurzbezeichnungen.

Tabelle 4: Übersicht über die Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) vorhandenen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Code ¹	Name ¹	Spezielle Erhaltungsziel (FFH-Lebensraumtypen)	
		§ 2 (4) NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020)	§ 2 (4) NSG „Beverniederung“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016)
Prioritäre Lebensraumtypen			
6230	Artenreiche Borstgrasrasen	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT als überwiegend gehölzfreie Borstgrasrasen auf nährstoffarmen, trockenen bis feuchten Standorten bei Granstedt und Minstedt mit charakteristischen Arten wie Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>) und Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT als arten- und strukturreicher, überwiegend gehölzfreier Borstgrasrasen auf nährstoffarmen, trocken bis feuchten Standorten,
7110	Lebende Hochmoor	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT als naturnahes, waldfreies, wachsendes Hochmoor in einem ehemaligen Handtorfstich auf dem Standortübungsplatz Seedorf mit intaktem Wasserhaushalt und einer typischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung, geprägt durch nährstoffarme Verhältnisse und einem Mosaik torfmoosreicher Bulten und Schlenken, einschließlich naturnaher Moorrandbereiche mit charakteristischen Arten wie Krickente (<i>Anas crecca</i>) und Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>).	Keine Angaben
91D0	Moorwälder	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT als naturnahe torfmoosreiche Birken und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden im gesamten Gebiet mit einem Schwerpunktorkommen im Bereich der Twiste und des Standortübungsplatzes Seedorf, mit allen Altersphasen im mosaikartigen Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Kranich (<i>Grus grus</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT als naturnahe torfmoosreiche Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern
91E0	Erlen-Eschen- und Weichholzauwälder	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-, und Erlen-Eschenwälder aller Altersstufen mit Hauptvorkommen in der Osteniederung zwischen Freyersen und Rockstedt sowie zahlreichen Flächen entlang der Nebenbäche Bade, Knüllbach, Boitzenbosteler Bach, Obeck und Röhrsbach in Quellbereichen und an Bächen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Habitatbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (z. B. Tümpel) mit charakteristischen Arten wie Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) und Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen- und Eschenwälder aller Altersstufen in Quellbereichen, an Bächen und Flüssen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen),
Übrige Lebensraumtypen			
2310	Trockene Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandstellen sowie niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen mit charakteristischen Arten wie Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) und Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>).	Keine Angaben

Code ¹	Name ¹	Spezielle Erhaltungsziel (FFH-Lebensraumtypen)	
		§ 2 (4) NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020)	§ 2 (4) NSG „Beverniederung“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016)
2330	Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten, von offenen Sandstellen durchsetzten Trockenrasen mit charakteristischen Arten wie Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>).	Keine Angaben
3130	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Standlings- oder Zwergbinden-Gesellschaften	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe, teilweise periodisch trockenfallende, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche, teilweise unbeschattete Stillgewässer mit sandgeprägtem Substrat mit Strandlings- und Zwergbinsen-Gesellschaften mit charakteristischen Arten wie Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>) und Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>).	Keine Angaben
3150	Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbten eutrophen Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation mit Vorkommen von Großlaichkraut und/oder Froschbiss-Gesellschaften mit charakteristischen Arten wie Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>) und Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem, eutrophen Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation, u. a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften.
3160	Dystrophe Stillgewässer	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe, dystrophe Stillgewässer mit torfmoosreicher Verlandungsvegetation mit charakteristischen Arten wie Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) und Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>).	Keine Angaben
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflusses, durchgängigen, unbegradigten Verläufen und zumindest abschnittsweise naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen mit charakteristischen Arten wie Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) und Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen (in der Regel Wechsel zwischen torfigen, feinsandigen und kiesigen Bereichen), guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf und zumindest abschnittsweise naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen.
4010	Feuchte Heiden mit Glockenheide	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe bis halbnatürliche Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten (z.B. Torfmoose, Wollgras, Besenheide) mit charakteristischen Arten wie Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) und Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>).	Keine Angaben
4030	Trockene Heiden	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als strukturreiche, größtenteils gehölzfreie Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide und teilweise größeren Beständen von Englischem Ginster sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandflächen und niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen mit charakteristischen Arten wie Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) und Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>).	Keine Angaben

Code ¹	Name ¹	Spezielle Erhaltungsziel (FFH-Lebensraumtypen)	
		§ 2 (4) NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020)	§ 2 (4) NSG „Beverniederung“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016)
6410	Pfeifengraswiesen	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als nährstoffarme und artenreiche, vorwiegend gemähte, Feuchtwiesen auf kalkarmen bis kalkreichen Standorten mit charakteristischen Arten wie Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) und Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als nährstoffarme, ungedüngte, kalkarme, vorwiegend gemähte Feuchtwiesen mit zahlreichen Vorkommen von charakteristischen Pflanzenarten der Pfeifengraswiesen.
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als artenreiche Hochstaudenfluren einschließlich der Vergesellschaftung mit Röhrichtern an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als artenreiche Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftung mit Röhrichtern) an Gewässerufern und feuchten Waldrändern.
6510	Magere Flachlandmähwiesen	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als artenreicher, wenig gedüngter, vorwiegend gemähter Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland mit charakteristischen Arten wie Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) und Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als artenreiche, wenig gedüngte, vorwiegend gemähte Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, überwiegend im Komplex mit Feuchtgrünland.
7120	Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als Hochmoore auf dem Standortübungsplatz Seedorf sowie im Voßmoor mit möglichst nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische, torfbildende Hochmoorvegetation gekennzeichnet sind und naturnahe Moorrandbereiche deren Renaturierung zu höherwertigen Moorlebensraumtypen gefördert wird mit charakteristischen Arten wie Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) und Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>).	Keine Angaben
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe, waldfreie Übergangs- und Schwingrasenmoore, u. a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern und anderen Moortypen mit charakteristischen Arten wie Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) und Kranich (<i>Grus grus</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe, waldfreie Übergangs- und Schwingrasenmoore, u. a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit Moorwäldern, Feuchtgrünland oder andere Moorvegetation.
7150	Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften	Keine Angaben	Keine Angaben
9110	Hainsimsen-Buchenwald	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf bodensauren Standorten in größeren zusammenhängenden Beständen im Waldkomplex Hollen nördlich der Tanzbeck sowie kleineren Einzelbeständen im Gebiet mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich Ilex-reicher Ausprägungen (FFH-Lebensraumtyp 9120 – Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme) mit charakteristischen Arten wie Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) und Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>).	Keine Angaben

Code ¹	Name ¹	Spezielle Erhaltungsziel (FFH-Lebensraumtypen)	
		§ 2 (4) NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020)	§ 2 (4) NSG „Beverniederung“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016)
9120	Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme	Keine Angaben	Keine Angaben
9130	Waldmeister-Buchewald	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf basenreichen Standorten entlang der Nebenbäche des Knüllbachs und entlang der Twiste sowie im alten Waldgebiet östlich von Weerzten mit allen Altersphasen im mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Buntspecht (<i>Picoides major</i>) und Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>).	Keine Angaben
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit größeren Beständen im Waldgebiet Hollen bei Badenstedt, im alten Waldgebiet bei Weerzten sowie entlang der Nebenbäche des Knüllbachs und weiteren kleineren Einzelbeständen im Gebiet, mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) und Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern.
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden im gesamten Gebiet mit Schwerpunkt vorkommen im Bereich der Twistemündung, der Gemeinde Heeslingen, am Röhrsbach und westlich von Sittensen mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen und vielgestaltigen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>) und Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>).	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden mit allen Altersphasen, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen und vielgestaltigen Waldrändern.
91F0	Hartholzauwälder	Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des LRT einschließlich der typischen Tier – und Pflanzenarten als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche hauptsächlich Eichenmischwälder auf regelmäßig überschwemmten Gley-Standorten an der Oste mit Hauptverbreitungsschwerpunkt in der Gemeinde Heeslingen und nordwestlich der Ortschaft Brauel mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen, vielgestaltigen Waldrändern und ausgeprägter Strauchschicht mit charakteristischen Arten wie Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) und Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>).	Keine Angaben

Erläuterungen:¹ Zusammenstellung gemäß Standard-Datenbogen (NLWKN 2020)

Tier- und Pflanzenarten

Die für die Tier- und Pflanzenarten des FFH-Gebietes „Oste mit Nebenbächen“ formulierten Erhaltungsziele werden in Tabelle 5 dargestellt. Die Inhalte der weiteren nationalen Schutzgebiete innerhalb des FFH-Gebiets werden aufgrund der Lage des geplanten Vorhabens an dieser Stelle nicht weiter betrachtet (vgl. Kap. 2.1, 2.2.1 sowie 4).

Tabelle 5: Übersicht über die Tier- und Pflanzenarten sowie deren Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331)

Klasse	Art ¹	Spezielle Erhaltungsziel (Tier- und Pflanzenarten)	
		§ 2 (4) NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020)	§ 2 (4) NSG „Beverniederung“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016)
Prioritäre Tier- und Pflanzenarten			
entfällt			
Übrige Tier- und Pflanzenarten			
		Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie)	Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie)
Säugetiere	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Fischotter als vitale, langfristig überlebensfähige Population an naturnahen Gewässern und störungsarmen Auen mit natürlicher Gewässerdynamik, strukturreichen Gewässerrändern mit vielfältigen Deckungsmöglichkeiten, Fischreichtum, Weich- und Hartholzauenbereichen und hoher Gewässergüte mit gefahrenfreien Wandermöglichkeiten des Fischotters entlang der Fließgewässer.	Fischotter als vitale, langfristig überlebensfähige Population, u. a. durch Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließ- und Stillgewässer sowie Auenbereiche (natürliche Gewässerdynamik mit artenreichen Fischbeständen natürlicher Altersstruktur und strukturreichen Gewässerrandstreifen, Weich- und Hartholzauen an Fließgewässern, hohe Gewässergüte). Förderung der Wandermöglichkeit des Fischotters entlang von Leitlinien bzw. -strukturen (z. B. Fließgewässer) im Sinne eines Biotopverbunds unter besonderer Berücksichtigung von Querungsbauwerken und Durchlässen/Untertunnelungen (z. B. Bermen, Umfluter).
Fische und Rundmäuler	Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	Keine Angaben	Keine Angaben
	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	Steinbeißer als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, besonnten Gewässern im Tiefland mit vielfältigen Uferstrukturen, abschnittsweiser Wasservegetation, gering durchströmten Flachwasserbereichen und lagestabilen Sandsohlen.	Steinbeißer als vitale, langfristig überlebensfähige Population vor allem durch Sicherung und naturnahe Entwicklung von Abschnitten der Bever und ihrer Zuflüsse als natürliches, durchgängiges, unverbautes und unbelastetes Gewässer mit vielfältigen Uferstrukturen, abschnittsweiser Wasservegetation, gering durchströmten, besonnten Flachwasserbereichen und einem sich umlagerndem sandigen Gewässerbett sowie der im Naturraum typischen Fischbiozönose; ein wichtiges Schutzziel besteht im Erhalt der genetischen Vielfalt.
	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	Keine Angaben	Keine Angaben
	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	Bachneunauge als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, unbegradigten, sauerstoffreichen und sommerkühlen Fließgewässern mit einer vielfältigen Sohlstruktur, insbesondere mit einer engen Verzahnung von kiesigen Bereichen als Laichareale und Feinsedimentbänken als Larvalhabitate	Bachneunauge als vitale, langfristig überlebensfähige Population vor allem durch Sicherung und naturnahe Entwicklung von Abschnitten der Bever als natürliches, durchgängiges, unbegradigtes, sauerstoffreiches Gewässer mit guter Wasserqualität (mindestens Gewässergüte II); vielfältigen Sedimentstrukturen (kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung als Laichsubstrat und stabile, feinsandige Sedimentbänke als Aufwuchsgebiete), Unterwasservegetation sowie naturraumtypischer Fischbiozönose.

Klasse	Art ¹	Spezielle Erhaltungsziel (Tier- und Pflanzenarten)	
		§ 2 (4) NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020)	§ 2 (4) NSG „Beverniederung“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016)
	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	Flussneunauge als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, unverbauten, unbelasteten, vielfältig strukturierten Gewässern mit einer vielfältigen Sohlstruktur, insbesondere mit einer engen Verzahnung von kiesigen Bereichen als Laichareale und Feinsedimentbänken als Larvalhabitate.	Flussneunauge als vitale, langfristig überlebensfähige Population vor allem durch Sicherung und naturnahe Entwicklung von Abschnitten der Bever als natürliches, durchgängiges, unverbautes und unbelastetes, vielfältig strukturiertes Gewässer mit Flachwasserzonen; flache Flussabschnitte mit struktureichem, kiesigsteinigem Grund, mittelstarker Strömung und besonderer Lage als Laichgebiete sowie stabile, feinsandige Sedimentbänke als Aufwuchsgebiete.
	Lachs (<i>Salmo salar</i>) (nur im Süßwasser)	Keine Angaben	Keine Angaben
Amphibien	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Kammolch als vitale, langfristig überlebensfähige Population in Komplexen von mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, fischfreien Stillgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerger Vegetation in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken) und Verbund zu weiteren Vorkommen.	Keine Angaben
Insekten	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia [serpentinus]</i>)	Grüne Keiljungfer als vitale, langfristig überlebensfähige Population in den naturnahen Fließgewässern mit stabiler Gewässersohle als Lebensraum der Libellenlarven und der Erhaltung und Entwicklung von Auen mit artenreichem Grünland als Jagdrevier.	Grüne Keiljungfer als vitale, langfristig überlebensfähige Population in der Bever als naturnahes Fließgewässer mit stabiler Gewässersohle als Lebensraum der Libellen-Larven, Schonung der Gewässersohle durch eine angepasste Unterhaltung, Vermeidung des Eintrags von Bodenpartikeln in das Gewässersystem, Reduzierung der Mobilisierung von Bodenpartikeln innerhalb von Gewässern des Einzugsgebietes und weitgehende Unterbindung des Eintrags dieser Sedimente in die naturnahen Gewässer, Erhaltung von artenreichem Grünland als Jagdrevier
	Große Moosjungfer (<i>Leucorhinia pectoralis</i>)	Große Moosjungfer als vitale, langfristig überlebensfähige Population in besonnten, halboffenen Niedermoorweihern und Torfstichen mit flutenden Vegetationsbeständen vor allem aus Torfmoosen und von Weihern in den natürlicherweise stark vernässten, mesotrophen Randbereichen von Hochmooren sowie anderer mooriger Gewässer.	Keine Angaben

Erläuterungen:

¹ Zusammenstellung gemäß Standard-Datenbogen (NLWKN 2020)

2.3 SONSTIGE IM STANDARD-DATENBOGEN GENANNTEN ARTEN

Die weiteren Arten des FFH-Gebiets (gem. NLWKN 2020) sind in der nachfolgenden Tabelle 6 aufgeführt.

Tabelle 6: Weitere Arten gemäß Standard-Datenbogen „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) (NLWKN 2020)

Klasse	Art	Status	Pop.-Größe	Grund	Anhang FFH RL	Jahr
Amphibien	Bufo calamita (<i>Kreuzkröte</i>)	j	1 – 5	g	IV	2018
	Hyla arborea (<i>Laubfrosch</i>)	r	51 – 100	g	IV	2018
	Pelobates fuscus (<i>Knoblauchkröte</i>)	r	1 – 5	g	IV	2018
	Rana arvalis (<i>Moorfrosch</i>)	r	6 - 11	g	IV	2015
Insekten	Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	r	p	g	IV	2016
Pflanzen	Ästige Graslilie (<i>Anthericum ramosum</i>)	r	p	z		2006
	Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis ssp. majalis</i>)	r	p	z		2006
	Sumpf-Platterbse (<i>Lathyrus palustris</i>)	r	p	z		2006
	Wald-Läusekraut (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	r	p	z		2006
	Weißer Waldhyazinthe, Kuckucksblume (<i>Platanthera bifolia</i>)	r	p	z		2007
<u>Status</u> j nur juvenile Stadien (z. B. Larven, Puppen, Eier) r resident			<u>Grund</u> g gefährdet (nach Nationalen Roten Listen) z Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung			
<u>Pop.-Größe (Populationsgröße)</u> p vorhanden (ohne Einschätzung, present)						

Diese Arten sind nicht Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung, da sie für die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht als zusätzlich maßgeblich zu betrachten sind. Keine der genannten Arten wurde im Bereich des Vorhabens und im weiteren Umfeld nachgewiesen.

Da das Bauvorhaben außerhalb des FFH-Gebiets liegt, wird im weiteren Verlauf dieser Untersuchung davon ausgegangen wird, dass die stationären Arten, d. h. Pflanzen, nicht vom Vorhaben beeinträchtigt werden, da sich Auswirkungen nur in unmittelbarer Nähe des Bauvorhabens ergeben (vgl. hierzu auch Kap. 4).

2.4 MANAGEMENTPLÄNE / PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSMAßNAHMEN

Managementpläne Natura 2000

Für das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) wurde laut Landschaftsrahmenplan (LANDKREIS ROTENBURG 2015) ein Managementplan in Auftrag gegeben. Dieser befindet sich derzeit noch in Erstellung bzw. in der Endabstimmung. Eine Veröffentlichung ist für das 1. Quartal 2021 vorgesehen (mdl. Mitt. PUENJER, Amt für Naturschutz und Landschaftspflege, Landkreis Rotenburg (Wümme) am 04.11.2020).

Pläne zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Rotenburg (2015) ist das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ unter „Gebiete, die die Voraussetzungen zur Ausweisung als Naturschutzgebiet erfüllen“ aufgeführt. Die dafür gelisteten Schutzzwecke und Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen können Tabelle 7 entnommen werden.

Tabelle 7: Schutzzweck und Pflege-/Entwicklungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ gemäß Landschaftsrahmenplan Landkreis Rotenburg (Wümme) (2015)

Bezeichnung	Schutzzweck	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
Oste mit Nebenbächen (FFH 030)	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Entwicklung von naturnahen Laubwaldgesellschaften • Erhalt und Entwicklung eines naturnahen Fließgewässersystems mit angrenzenden, überwiegend grünland-geprägten, Niederungsbereich, z.T. mit Niedermoorbiotopen (Überschwemmungsgebiet, hochwassergefährdeter Bereich) • Erhalt und Entwicklung naturnaher, nährstoffarmer bzw. -reicher Stillgewässer mit ihren Ufern und Verlandungsbereichen • Erhalt und Entwicklung von weitgehend baumfreien Trockenlebensräumen bestehend aus Sandheiden, Magerrasen und offener Sandflächen • Erhalt und Entwicklung von mesophilem Grünland bzw. artenreichem Feucht- und Nassgrünland, ggf. mit hoher Bedeutung für Wiesenvögel und / oder als Nahrungs- / Rastgebiet für Vögel • Sicherung / Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes der vorkommenden FFH- Lebensraumtypen einschl. ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten • Sicherung / Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes der vorkommenden Anhang II-Arten 	<ul style="list-style-type: none"> • Umbau nicht standortgerechter Aufforstungen in naturnahen Laubwald; Aufgabe der forstwirtschaftlichen Nutzung in Teilbereichen; Entwicklung von Alt- und Totholzbeständen • Wiederherstellung naturnaher Fließgewässerabschnitte mit Anlage / Entwicklung naturnaher Uferzonen und Ufergestaltung; Erhalt / Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Zulassung der natürlichen Sukzession in Teilbereichen • Entwicklung naturnaher Stillgewässer einschließlich ihrer Verlandungsbereiche; Naturnahe Ufergestaltung mit Einrichtung von Flachwasserbereichen im Hinblick auf den Amphibienschutz; ggf. Entschlammung von Stillgewässern, ggf. Entfernen von Ufergehölzen

2.5 FUNKTIONALE BEZIEHUNGEN DES SCHUTZGEBIETES ZU ANDEREN NATURA 2000-GEBIETEN

Das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) ist zusammen mit weiteren Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und EU-Vogelschutzgebieten Teil des europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“.

Gemäß des Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Straßenbau (BMVBW 2004) sind diejenigen funktionalen Beziehungen des behandelten Gebietes zu weiteren Gebieten darzustellen, die für einen günstigen Erhaltungszustand der Erhaltungsziele des Schutzgebietes relevant sind, sofern sie durch die Vorhabenswirkungen betroffen sein können. Dieses können neben räumlich angrenzenden oder benachbarten Gebieten auch entferntere Gebiete mit Trittsfunktion für die Schutz- und Erhaltungsziele des betroffenen Gebietes sein.

Aufgrund der Größe des FFH-Gebietes „Oste mit Nebenbächen“ und der begrenzten Wirkung des Bauvorhabens beschränkt sich die Aufführung netzergänzender Natura 2000-Gebiete auf den Bereich von maximal 5 km um das FFH-Gebiet. In folgender Tabelle und Abbildung 3 sind alle Natura 2000-Gebiete (also EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiete) rund um das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ dargestellt/abgebildet. Im Standard-Datenbogen (NLWKN 2020) sind keine Beziehungen zu anderen Natura 2000 – Gebieten aufgeführt.

Tabelle 8: Übersicht über die Natura 2000-Gebiete im Umkreis von 5 km um das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331)

Natura 2000 Kategorie	Entfernung zum FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (km)	Geb.-Nr.	Name
FFH-Gebiete	0,6	DE 2620-301	Huvenhoopsee, Huvenhoopsmoor
	1,0	DE 2721-301	Bullensee, Hemelsmoor
	1,0	DE 2721-331	Borstgrasrasen bei Badenstedt
	1,1	DE 2520-232	Spreckenser Moor
	1,7	DE 2522-331	Hahnenhorst
	2,8	DE 2522-301	Auetal und Nebentäler
	3,6	DE 2722-331	Sotheler Moor
	4,5	DE 2322-301	Schwingetal
	4,5	DE 2522-302	Braken
	4,5	DE 2723-331	Wümmeniederung
EU-Vogelschutzgebiete	4,6	DE 2720-331	Hepstedter Büsche
	1,2	DE 2723-401	Moore bei Sittensen

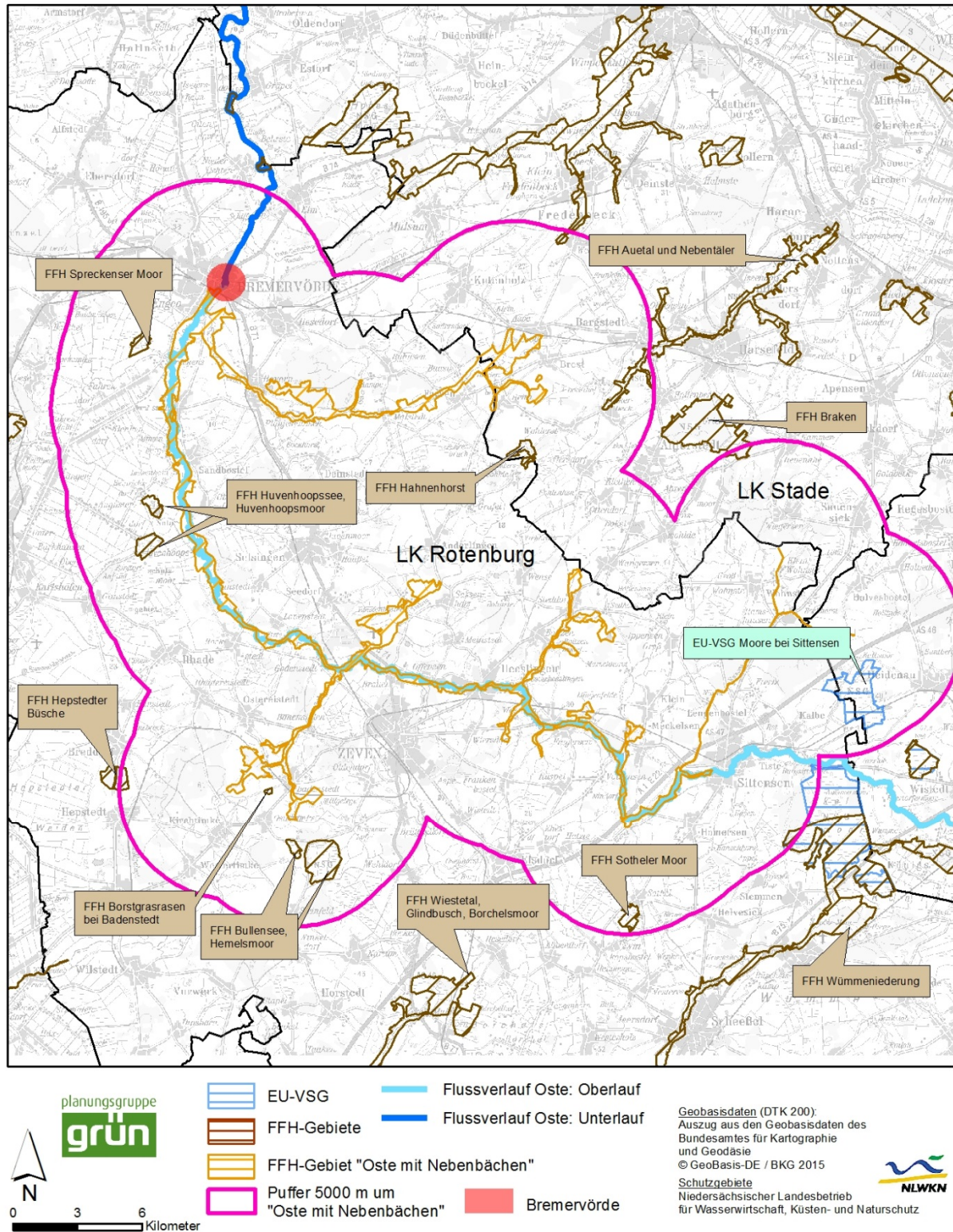


Abbildung 3: Übersicht über die Natura 2000-Schutzgebiete im Umfeld des FFH-Gebiets "Oste mit Nebenbächen" (DE 2520-331)

Die in Kapitel 2.2.2 und Kapitel 2.2.3 aufgeführten Lebensraumtypen sowie Tier- und Pflanzenarten (Schutzgegenstände) verdeutlichen die Funktionen des FFH-Gebietes „Oste mit Nebenbächen“. Die folgende Tabelle 9 zeigt die Übereinstimmungen der formulierten speziellen

Erhaltungsziele für die Tabelle 8 aufgeführten FFH-Gebiete. Die Benennung übereinstimmender Schutzgegenstände ist ein Indikator für die funktionalen Beziehungen des FFH-Gebietes „Oste mit Nebenbächen“ zu benachbarten Natura 2000-Gebieten.

Ausgeprägte funktionale Beziehungen können insbesondere für die FFH-Gebiete „Schwingetal“ (Abstand ca. 4,5 km) und Wümmeniederung (Abstand ca. 4,5 km) angenommen werden. Bei diesen beiden Gebieten ist die Biotopausstattung im Vergleich mit dem FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ sehr ähnlich. Auch stimmen die schützenswerten Arten mehrfach überein.

Tabelle 9: Schutzgegenstände im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331): Übereinstimmung mit FFH-Gebieten im 5 km Umkreis

Schutzgegenstände im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (NLWKN 2020)		Übereinstimmung mit den in einer Entfernung von bis zu 5 km gelegenen FFH-Gebieten										
		Huvenhoopssee, Huvenhoopsmoor (DE 2620-301)	Bullensee, Hemelsmoor (DE 2721-301)	Borstgrasrasen bei Badenstedt (DE 2721-331)	Spreckenser Moor (DE 2520-232)	Hahnenhorst (DE 2522-331)	Auetal und Nebentäler (DE 2522-301)	Sotheler Moor (DE 2722-331)	Schwingetal (DE 2322-301)	Braken (DE 2522-302)	Wümmeniederung (DE 2723-331)	Hepstedter Büsche (DE 2720-331)
Lebensraumtypen												
2310	Trockene Sandheiden								x		x	
2330	Dünen mit offenen Grasflächen								x		x	
3150	Natürliche eutrophe Seen						x		x		x	
3160	Dystrophe Seen und Teiche	x	x							x		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe						x		x		x	
4010	Feuchte Heiden				x				x		x	
4030	Trockene europäische Heiden										x	
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen			x							x	
6410	Pfeifengraswiesen										x	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren						x		x	x	x	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen						x		x		x	
7110	Lebende Hochmoore		x								x	
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	x	x		x				x		x	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore		x						x		x	
7150	Torfmoor-Schlenken	x	x		x						x	
9110	Hainsimsen-Buchenwald		x			x	x		x	x	x	x

Schutzgegenstände im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (NLWKN 2020)		Übereinstimmung mit den in einer Entfernung von bis zu 5 km gelegenen FFH-Gebieten										
		Huvenhoopssee, Huvenhoopsmoor (DE 2620-301)	Bullensee, Hemelsmoor (DE 2721-301)	Borstgrasrasen bei Badenstedt (DE 2721-331)	Spreckenser Moor (DE 2520-232)	Hahnenhorst (DE 2522-331)	Auetal und Nebentäler (DE 2522-301)	Sotheler Moor (DE 2722-331)	Schwingetal (DE 2322-301)	Braken (DE 2522-302)	Wümmeniederung (DE 2723-331)	Hepstedter Büsche (DE 2720-331)
9120	Atlantischer, saurer Buchenwald						x		x	x		
9130	Waldmeister-Buchenwald					x	x			x		
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald			x		x	x		x	x	x	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder		x				x		x	x	x	
91D0	Moorwälder	x	x				x	x	x	x	x	
91E0	Auenwälder					x	x		x	x	x	
91F0	Hartholzauenwälder										x	
Tier- und Pflanzenarten												
	Kammolch									x		
	Steinbeißer										x	
	Groppe										x	
	Flussneunauge						x		x		x	
	Bachneunauge						x		x		x	
	Lachs						x		x		x	
	Fischarten						x		x		x	
	Große Moosjungfer								x		x	
	Grüne Flussjungfer / Grüne Keiljungfer										x	
	Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut								x		x	
	Sumpf-Platterbse										x	

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

3.1 VORHABENBESCHREIBUNG

Die Beschreibung des Vorhabens und der Bauphasen ist in Unterlage 19.1.1 (LBP) enthalten. Folgende notwendige Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung sind integraler Bestandteil der Projektspezifikation (vgl. S. 48, BMVW 2004).

Tabelle 10: Vermeidungsmaßnahmen / Schadensbegrenzungsmaßnahmen

Bauzeitliche Vermeidungsmaßnahme (1 V)	Maßnahmen-Nr.
Allgemeine Vorkehrungen	1.1 V
Bauzeitenregelung	1.2 V _{CEF/FFH}
Vermeidung von Konflikten auf den Baustellenflächen / temporären Nutzflächen	1.3 V
Einzelbaumschutz	1.4 V
Vorkehrungen bei der Durchführung von Fällarbeiten	1.5 V _{CEF}
Erhalt von wertvollen Pflanzenbeständen	1.6 V
Schutz der Gewässer und der Fischfauna	1.7 V _{CEF/FFH}
Bauzeitlicher Schutzzaun für den Fischotter	1.8 V _{CEF/FFH}
Ausgestaltung der Brücke im Sinne des Biotopverbunds	1.9 V _{CEF/FFH}

Erläuterungen

Grau: Vermeidungsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung oder des Artenschutzes

Schwarz: Schadensbegrenzungsmaßnahmen

Die Schadensbegrenzungsmaßnahme 1.2 V_{CEF/FFH} umfasst die Festlegung der Erstinanspruchnahme der Bauflächen außerhalb der Brut- und Wochenstubenzeiten. Zudem ist hier das bauzeitliche Offenhalten des Raums zwischen Gewässeroberfläche und Baustelle (Brückenfenster von mind. 2,2 m ü. MHW, ≥ 4 m lichte Weite bzw. 4 m² Durchflugfläche) aber auch die Kontrolle der bestehenden Brücke auf mögliche Quartiere vor dem Abriss.

Mittels Maßnahme 1.7 V_{CEF/FFH} werden mögliche Konflikte für Fische und Rundmäuler des SDB vermieden. Teilmaßnahmen sind u. a. folgende:

- Reduzierung der Inanspruchnahme der Gewässer auf das erforderliche Mindestmaß
- Vermeidung von lärmintensive Arbeiten am Gewässer innerhalb der Hauptfischwanderzeit
- Vermeidung von Stoffeinträgen in die Oste (Baustellenwässer, Zement, etc.)
- Vermeidung von Anstauen und sonstiger Beeinträchtigung der Durchgängigkeit der Oste. Während der Bauzeit ist das Gewässer wenigstens teilweise durchgängig zu halten (wandernde Fische)
- Vermeidung des Eintrags von Trübstoffen ins Wasser beim Abtrennen der Gründungselemente (bis zu 1 m u. GOK) beim Abbau ohne Verrohrung und darauf liegender Arbeitsebene

Die Maßnahme 1.8 V_{CEF/FFH} zielt auf die bauzeitliche Durchgängigkeit des Baustellenbereichs für den Fischotter. Hierfür werden Räume freigehalten und mittels Zaun ggf. gesichert. Die Maßnahme 1.9 V_{CEF/FFH} umfasst die Ausgestaltung der Brücke und Berücksichtigung des Biotopverbunds.

Die weiteren Details zu den Maßnahmen sind der Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) zu entnehmen.

Zusätzlich sind im Bereich Seedorf innerhalb des FFH-Gebiets „Oste mit Nebenbächen“ vorhabenspezifische Ersatzmaßnahmen geplant (siehe hierzu Unterlage 9.3).

3.2 WIRKFAKTOREN

Für die FFH-Verträglichkeitsprüfung sind nur jene Wirkfaktoren des Ausbauvorhabens zu berücksichtigen, die den Erhaltungszielen des Schutzgebietes entgegenstehen können. Dabei ist zu beachten, dass weder die bestehende Ostebrücke, noch der Neubau im FFH-Gebiet stehen und sich deshalb diverse unmittelbare Wirkfaktoren nicht auf das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) auswirken werden. In diesem Zusammenhang kommt dem Neubau der Ostebrücke zugute, dass in etwa 180 m Entfernung (Wasserlinie) flussaufwärts Richtung des FFH-Gebiet, das Ostwehr verläuft. Bis dorthin wirkt sich der Tidenhub auf die Oste aus. Entsprechend wirkt dieses Wehr auch als Barriere gegen mögliche negative Auswirkungen, wie z. B. etwaiger temporärer Staubeintrag durch den Bau in das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“.

Die Wirkfaktoren werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Wirkungen, d. h. temporäre Wirkungen, die während des Baus der Brücke auftreten
- anlagebedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch die Brücke verursacht werden,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch den Straßenverkehr und die Unterhaltung der Brücke verursacht werden,

Im Rahmen der Auswirkungsprognose ist zu berücksichtigen, dass es sich beim geplanten Vorhaben um einen Brückenersatzneubau im Nahbereich einer bestehenden Bundesstraße handelt und die Dimensionen des Bauwerks nicht wesentlich über die der alten Brücke hinausgehen.

Tabelle 11: Übersicht über die Wirkfaktoren des Vorhabens „Neubau der Ostebrücke in Bremervörde“ und die Auswirkungen auf das nahegelegene FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331)

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Wirkdauer	betroffene Flächen	Auswirkung auf FFH-Gebiet/Relevanz für die Verträglichkeitsprüfung
baubedingt				
ba1	Flächeninanspruchnahme durch Baustelleinrichtungen	Bauphase	Bereich der Arbeitsebene bzw. des Baufelds	nicht relevant
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	Bauphase	Bereich der Baustelle und näheres Umfeld	relevant
ba3	Erdbewegungen durch Ab- und Aufbau der Brückenelemente	Bauphase	Bereich der Brückenelemente	nicht relevant
ba4	Eintrag von Stäuben und Trübstoffen in die Oste durch Abbruchmaterialien	Bauphase	Bereich der Brückenelemente	nicht relevant
anlagebedingt				
an1	Versiegelung/Teilversiegelung/Flächenverluste durch Brückenneubau	langfristig	Bereich der Gründungselemente	nicht relevant
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	langfristig	unterhalb des Brückenbauwerks	relevant
an3	Veränderung des Landschaftsbildes	langfristig	Brückenbauwerk	nicht relevant
betriebsbedingt				
be1	Freisetzung von Luftschadstoffen	langfristig	Brückenbauwerk und Nahbereich	nicht relevant
be2	Freisetzung bzw. Eintrag von Schadstoffen	langfristig	Brückenbauwerk und Nahbereich	nicht relevant

Folgende **baubedingte Wirkfaktoren** treten beim Vorhaben „Neubau der Ostebrücke in Bremervörde“ auf:

- ba1: Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen
Durch die Einrichtung der Baustelle werden Flächen für Zuwegungen oder das Baufeld genutzt. Dieser Faktor tritt während der Bauphase im Bereich des Baufeld auf und wirkt sich nicht auf die Oste aus. Entsprechend ist dieser Wirkfaktor als **nicht relevant** einzustufen.
- ba2: Baustellenbetrieb
Durch Baustellenbetrieb können Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize entstehen. Dies wirkt während der Bauphase im Bereich der Baustelle und im näheren Umfeld, sodass auch Arten, die die Brücke bzw. Baustelle passieren wollen, betroffen sein könnten. Deshalb ist dieser Wirkfaktor als **relevant** einzustufen.
- ba3: Erdbewegungen durch Ab- und Aufbau der Brückenelemente
Bei Ab- und Aufbau der Brückenelemente wird Erde bewegt. Dies wirkt sich jedoch nicht auf das Gewässer oder Arten des FFH-Gebiets aus, weshalb dieser Wirkfaktor als **nicht relevant** eingestuft wird.
- ba4: Eintrag von Stäuben und Trübstoffen durch Abbruchmaterialien
Beim Rückbau der Bestandsbrücke kann es zu einem Eintrag von Abbruchmaterialien (Stäube und Trübstoffe) in die Oste kommen. Durch die Barrierewirkung des flussaufwärtsgelegenen Ostewehrs ist der Eintrag dieser Stoffe in das FFH-Gebiet jedoch ausgeschlossen, womit dieser Faktor als **nicht relevant** eingestuft wird. Darüber hinaus sorgt die Maßnahme 1.7 V_{CEF/FFH} für eine Vermeidung von Einträgen in die Oste.

Folgende **anlagebedingte Wirkfaktoren** treten beim Vorhaben „Neubau der Ostebrücke in Bremervörde“ auf:

- an1: Versiegelung/Teilversiegelung/Flächenverluste durch Brückenneubau
Durch den Brückenneubau kommt es zu einer (Teil-) Versiegelung und damit einhergehenden Flächenverlusten. Da sich dies jedoch nicht auf das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ auswirkt, ist dieser Wirkfaktor **nicht relevant** für die Verträglichkeitsstudie.
- an2: Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke
Durch den Brückenneubau über der Oste kommt es langfristig zu einer Verschattung des überspannten Bereichs unterhalb der Brücke. Dies könnte eine Barrierewirkung auf wandernde Tierarten zur Folge haben und sich somit auch auf die Wechselbeziehungen zum angrenzenden FFH-Gebiet auswirken. Insofern ist dieser Faktor als **relevant** einzustufen.
- an3: Veränderung des Landschaftsbildes
Mit dem Neubau der Ostebrücke geht auch eine Veränderung des Landschaftsbildes einher. Dies wirkt sich jedoch in keiner Weise auf das flussaufwärts gelegene FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ aus.

Folgende **betriebsbedingte Wirkfaktoren** treten beim Vorhaben „Neubau der Ostebrücke in Bremervörde“ auf:

- be1: Freisetzung von Luftschadstoffen

Durch den Verkehr über die neue Brücke kommt es zur Freisetzung von Luftschadstoffen. Dies ist jedoch auch bereits bei der Bestandsbrücke der Fall. Da nicht davon auszugehen ist, dass sich das Verkehrsaufkommen und damit die Freisetzung von Schadstoffen erhöht, ist dieser Faktor als **nicht relevant** einzustufen.

- be2: Freisetzung bzw. Eintrag von Schadstoffen

Während des Betriebs kann es zum Eintrag wassergefährdender Stoffe (z. B. Ölrückstände, Schmierstoffe, Bremsstäube, Tausalze) kommen. Da dieser Faktor jedoch bereits bei der Bestandsbrücke wirkt und sich durch den Brückenneubau keine Intensivierung dieses Wirkfaktors ergibt, ist dieser Faktor als **nicht relevant** zu betrachten.

4 DETAILLIERT UNTERSUCHTER BEREICH

4.1 BEGRÜNDUNG FÜR DIE ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

Entsprechend § 34 (1) BNatSchG i. V. m. § 26 NAGBNatSchG und der Vorgabe des Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (BMVBW 2004) ist der Prüfgegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung grundsätzlich das durch ein Vorhaben betroffene Natura 2000-Gebiet in seiner Gesamtheit einschließlich seiner funktionalen Bedeutung im ökologischen Netz Natura 2000. Haben Flächen außerhalb eines Natura 2000-Gebietes eine außerordentliche Bedeutung für die Schutz- und Erhaltungsziele des zu prüfenden Gebietes, so sind auch deren Funktionen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung zu berücksichtigen. In großen Schutzgebieten bzw. in Gebieten von großer Längserstreckung (z. B. Flusssystemen) ist der detailliert zu untersuchende Bereich auf diejenigen Teilräume des Gebietes einzuschränken, die in ihnen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen im konkreten Fall erheblich beeinträchtigt werden könnten (BMVBW 2004).

Vor dem Hintergrund der Gesamtgröße des FFH-Gebietes „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) und des maximalen Auswirkungsbereichs des Vorhabens kann der detailliert untersuchte Bereich auf Teilgebiete des FFH-Gebietes und seine Funktionen begrenzt werden. Betrachtungsgegenstand und Bezugsrahmen bei der Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes bleibt jedoch das gesamte Gebiet. Ergeben sich aber für die in einem begrenzten Untersuchungsraum vorkommenden Arten unter Berücksichtigung der Gesamtpopulationen und Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen, so ist dieses auch für das gesamte FFH-Gebiet nicht zu erwarten.

Die Abgrenzung des detailliert untersuchten Bereiches bzw. des Betrachtungsraumes orientiert sich an jenen Beeinträchtigungen, die den potenziell größten Wirkungsbereich aufweisen. Bei straßenbaulichen Vorhaben handelt es sich dabei in der Regel um verkehrsbedingte Zusatzbelastungen durch Nähr- und Schadstoffimmissionen (insbesondere Stickstoffdepositionen). Da es sich bei der geplanten Brücke über die Oste jedoch um einen Ersatzneubau handelt und keine Zunahme des Verkehrs zu erwarten ist, entspricht der Schadstoffeintrag über den Luftpfad bei der geplanten Ostebrücke dem der Bestandsbrücke. Bezogen auf den Wasserweg verhindert, wie bereits in Kapitel 3.2 beschrieben, das in einer Entfernung von 180 m flussaufwärts gelegene Ostewehr, dass Wasser aus dem tidebeeinflussten Unterlauf in den tideunabhängigen Oberlauf der Oste gelangen (das Wehr markiert die Grenze zwischen Ober- und Unterlauf der Oste), ist ein Schadstoffeintrag über den Wasserweg, der durch das Bauvorhaben hervorgerufen wird, in das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ nahezu ausgeschlossen.

In Unterlage 19.3.3 sind der Wirkraum und damit der konkret untersuchte Raum dargestellt.

4.1.1 VORAUSSICHTLICH BETROFFENE LEBENSÄÄUME UND ARTEN

Der Neubau der Ostebrücke sowie der Abriss der alten Brücke und betriebsbedingte Faktoren werden sich, aufgrund der Barrierewirkung des Ostewehrs, nicht auf Lebensrääume im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ auswirken.

Es besteht allerdings die Möglichkeit, dass sich die Baumaßnahmen auf wandernde Tierarten, die den Bereich des Vorhabens passieren wollen, auswirken könnten. Hierbei sind einerseits besonders die anadromen Tierarten nach Anhang II der FFH-RL (gem. der in Kap. 2 genannten Schutzgebietsverordnungen) wie Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) oder Fischotter (*Lutra lutra*) hervorzuheben. Aufgrund ihrer Wanderaktivitäten ist eine problemlose Passierbarkeit der Oste zu gewährleisten.

Es können jedoch auch charakteristische Arten der in den relevanten Schutzgebietsverordnungen genannten Lebensraumtypen betroffen sein. Diese zeigen u. U. keine solch ausgeprägte Mobilität wie die oben genannten anadromen Tierarten, doch wirkt sich eine Beeinträchtigung auf die charakteristischen Arten außerhalb des FFH-Gebiets möglicherweise auch auf das FFH-Gebiet selber aus, wenn Arten dieses nicht mehr erreichen bzw. verlassen können.

4.1.2 DURCHGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN

Im Rahmen des Vorhabens fand eine Erfassung der Fische und Rundmäuler im Jahr 2014 statt (siehe Anhang 1 zu Unterlage 19.1.1). Zusätzlich erfolgte für den Fischotter eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen auf Grundlage von vorhandenen Daten und Erkenntnissen (siehe Anhang 1 zu Unterlage 19.1.1). Dabei wurden die unmittelbar flussauf- und abwärts an die Baumaßnahme angrenzenden Gewässer- und Uferbereiche der Oste als prüfungsrelevantes Untersuchungsgebiet festgelegt. Auch wurde eine Kartierung von Libellen und Fledermäusen durchgeführt (siehe Anhang 1 zu Unterlage 19.1.1). Eine Überprüfung der Aktualität der vorhandenen faunistischen Daten erfolgt in Anhang 3 zu Unterlage 19.1.1. Grundlage ist eine in 2020 durchgeführte Untersuchung der Biototypen (Anhang 2 zu Unterlage 19.1.1). Die faunistischen Kartierungsergebnisse aus 2014 haben weiterhin Bestand.

4.2 DATENLÜCKEN

Die verfügbaren Daten stellen eine hinreichende Grundlage für die Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit dem in der Nähe befindlichen FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ dar.

Es liegen jedoch keine Angaben über Tiere und Pflanzen innerhalb des FFH-Gebiets vor. Entsprechend kann keine Aussage getroffen werden, in welchem Bereich des FFH-Gebiets die in den relevanten Schutzgebietsverordnungen genannten Tier- und Pflanzenarten gem. Anhang II FFH-RL vorkommen. Es fanden im Rahmen des Vorhabens keine Kartierungen im Bereich des FFH-Gebiets „Oste mit Nebenbächen“ statt (siehe Anhang 1 zu Unterlage 19.1.1), sondern ausschließlich im näheren Umfeld der Ostebrücke. Diese Kartierungen lassen nicht auf den realen Populationsbestand der Arten gem. Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet schließen.

Für die Lebensraumtypen des FFH-Gebiets liegt eine vom NLWKN zur Verfügung gestellte Basiskartierung der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet vor (Unterlage 19.3.3).

4.3 BESCHREIBUNG DES DETAILLIERT UNTERSUCHTEN BEREICHES

Der detailliert untersuchte Bereich beschränkt sich auf die nähere Umgebung des Brückenneubaus in Bremervörde. Zwar liegt dieser Bereich nicht im FFH-Gebiet, doch können sich durch den Neubau der Ostebrücke Auswirkungen auf das nahegelegene FFH-Gebiet ergeben. Diesbezüglich gelten jedoch Einschränkungen, die sich wie folgt begründen:

Das ca. 160 m (Wasserlinie) vom Bauvorhaben flussaufwärts gelegene Ostwehr (Abbildung 4 und Abbildung 5) wirkt als Barriere und dämpft bzw. verhindert die meisten baubedingten Auswirkungen auf das FFH-Gebiet. So werden durch das Wehr z. B. Schweb- bzw. Schadstoffe, die durch den Brückenneubau in die Oste gelangen könnten, abgeblockt. Es gelangt kein Wasser des Osteunterlaufs in den Oberlauf. Dies ist im Übrigen auch der Grund, warum die Oste nur bis zum Ostwehr tidebeeinflusst ist. D. h., dass es im regulären Wehrbetrieb keine aufwärtsgerichtete Strömung, weder bei Hochwasserereignissen, noch mit gelegter Wehrklappe gibt. Die Tidewelle verursacht lediglich eine Reduzierung der Fließgeschwindigkeit und einen Anstieg des Wasserspiegels (mdl. KOGGE, NLWKN, 6.12.2016). Die Strömung bleibt immer abwärts gerichtet.

Lediglich im Schleusenbetrieb (die Schleusenkammer ist Bestandteil der Wehranlage) kann es dazu kommen, dass bei flussaufwärtsgewandten Schleusungen vergleichbar geringe Mengen Wasser aus dem Unterlauf in den Oberlauf gelangen.

Trotz der Barrierewirkung, die vom Ostwehr ausgeht, ist über eine Fischtreppe im Bereich der oberen Schleusenklappe eine flussaufwärtsgerichtete Passierbarkeit für Fische und Rundmäuler möglich (vgl. dazu auch Abbildung 5). Diese gilt jedoch aufgrund der hohen Fließgeschwindigkeit innerhalb der Treppe und der zusätzlichen Unerreichbarkeit bei Niedrigwasser als uneffektiv (mdl. KOGGE, NLWKN, 5.12.2016). Des Weiteren besteht die Möglichkeit für Fische und Rundmäuler, bei Hochwasser, wenn sich die Wehrklappe aufgrund der automatischen Steuerung gelegt hat, aufzusteigen.

Eine zusätzliche Aufstiegsmöglichkeit besteht über das parallel zum Ostwehr, im Altarm der Oste gelegene Mühlenwehr unter der Concordiabrücke (Abbildung 4 und Abbildung 6). Es wäre den Fischen und Rundmäulern beispielsweise möglich, statt der Route, die unter der Ostebrücke und über das schlecht passierbare Ostwehr führt, die Route über den Altarm der Oste, über den Hafen und über das Mühlenwehr unter der Concordiabrücke zu nutzen, um weiter flussauf- bzw. abwärts zu gelangen. Denn auch hier ist eine Durchgängigkeit für Fische und Rundmäuler über eine Fischtreppe (Abbildung 6) gegeben.

Sonstige Auswirkungen, die durch den Brückenneubau entstehen, werden jedoch auch hier, analog zum Ostwehr, abgeblockt.

Insofern wird deutlich, dass sich die einzigen Auswirkungen, die der Brückenneubau auf das FFH-Gebiet haben könnte, lediglich wandernde Tierarten betreffen könnten, die während der Bauphase die Oste in diesem Bereich passieren wollen. Auswirkungen auf Lebensraumtypen im FFH-Gebiet sind aufgrund der Wehre nicht zu erwarten. Dies gilt auch für Pflanzen, die in den relevanten Schutzgebietsverordnungen aufgeführt sind.

Entsprechend wird in der vorliegenden Untersuchung also nur der Bereich des Bauvorhabens und etwaige Auswirkungen auf für das FFH-Gebiet relevante wandernde Tierarten des Anhang II der FFH-RL untersucht. Die Art Große Moosjungfer (sonstige Art des Standarddatenbogens) wurde nicht im Bereich des Brückenneubaus nachgewiesen. Somit wirken sich keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Faktoren auf mögliche Populationen im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ aus. Auch wirkt sich das Vorhaben nicht auf die speziellen Erhaltungsziele für diese Art (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016, 2020) aus. Es erfolgt daher keine weitere Prüfung dieser Art.

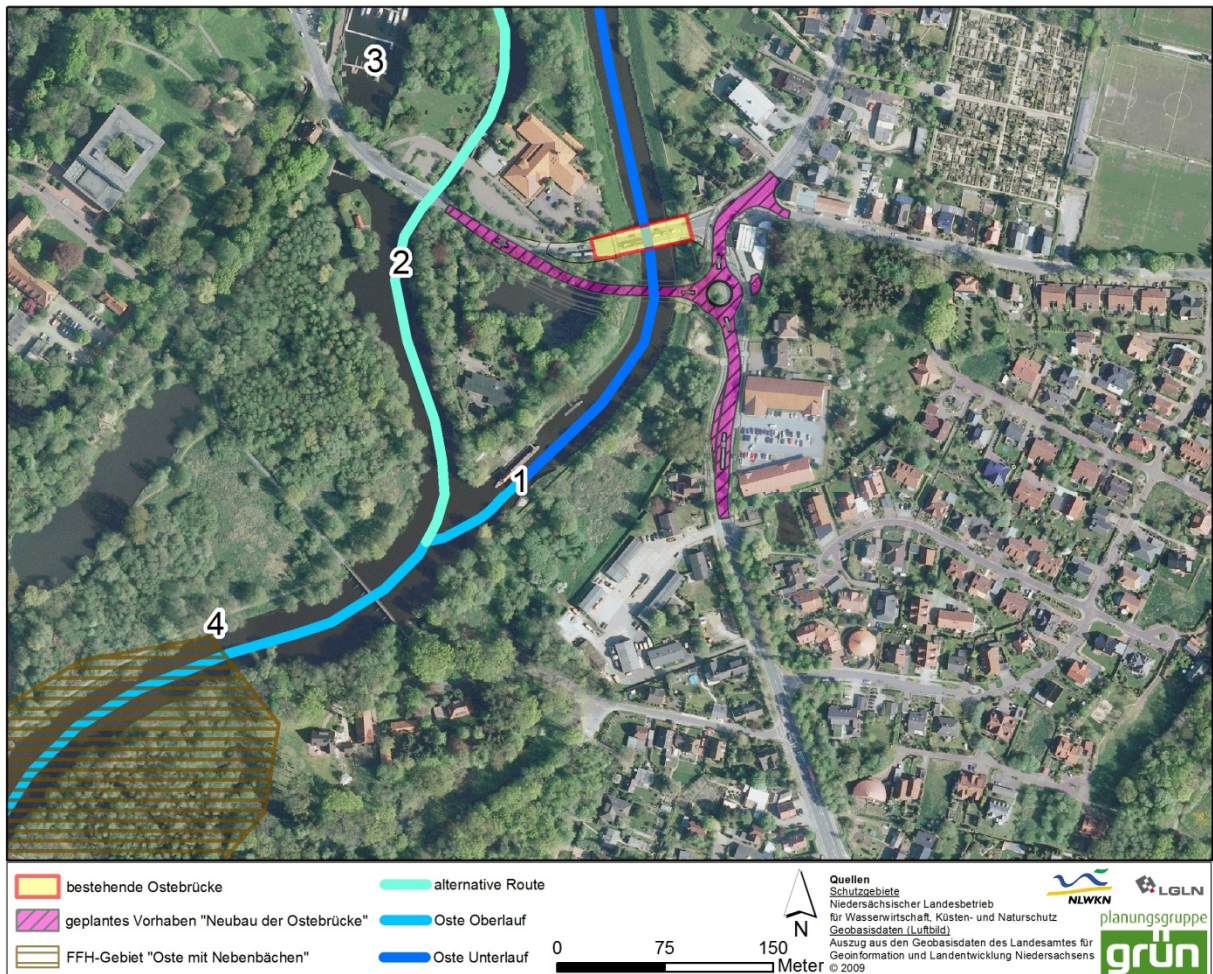


Abbildung 4: Passierbarkeit der Baustelle

Erläuterungen:

- (1) Ostwehr mit Fischtreppe
- (2) Concordiabücke mit Fischtreppe und Bootsruische
- (3) Hafen
- (4) Beginn FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“



Abbildung 5: Blick aus Richtung bestehender Ostebrücke auf das Ostewehr

(Foto: Dörte Kamermann, 11.11.2016)



Abbildung 6: Blick flussabwärts auf das Mühlenwehr unter der Concordiabücke mit Bootsrampe (Mitte) und Fischtreppe (rechts)

(Foto: Dörte Kamermann, 11.11.2016)

4.3.1 ÜBERSICHT ÜBER DIE LANDSCHAFT

Sowohl die bestehende als auch die neu geplante Brücke liegen im Gebiet der Stadt Bremervörde im Norden des Landkreises Rotenburg (Wümme). Der Bereich umfasst den Kreuzungsbereich der Bundesstraßen 71 und 74, den Bereich der Unterführung des Flusses Oste, der den Vorhabenbereich in Süd-Nord-Richtung durchfließt, sowie an die Straße und den Fluss direkt angrenzende Bereiche mit teilweiser Wohnbebauung. Südwestlich der Brücke liegt eine Flussinsel mit einer Schleuse und einem Fischteich (Abbildung 4).

Das Gebiet befindet sich in der naturräumlichen Region „Stader Geest. Laut Landschaftsrahmenplan (LRP) (LANDKREIS ROTENBURG 2015a) befindet sich westlich der Oste die naturräumliche Haupteinheit „Hamme-Oste Niederung“ (632).

Weite Teile des Stadtgebiets liegen dabei in der naturräumlichen Untereinheit 632.11 „Bremervörder Geestinsel“ (Grundmoränenkuppe). Die Oste sowie die östlich hieran anschließenden Bereiche befinden sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Zevener Geest“ (634). Die Untereinheit lautet „Ostetal“ (634.3) (Niederungsgebiet).

Die Topografie im Bezugsraum ist weitestgehend flach und weist nur geringe Höhenunterschiede auf. Das von Nord nach Süd verlaufende Niederungsgebiet der Oste ist flacher ausgebildet.

Folgende Aussagen wurden dem LRP (LANDKREIS ROTENBURG 2015a: S.6 f.) entnommen:

„Die sandige „Geestplatte“ der Stader Geest setzt sich zusammen aus den flachwelligen Grundmoränengebieten der Wesermünder Geest, Zevener Geest und Achim-Verdener Geest, die in Nordsüdrichtung von der Hamme-Oste-Niederung und in Ostwestrichtung von der Wümmeniederung gegeneinander abgegrenzt sind. Diese Naturräume bilden das Grundgerüst der Landschaftsgliederung im Landkreis Rotenburg.

Die Landschaft ist geprägt von den Auswirkungen der letzten Eiszeiten. Die stark reliefierten Moränenlandschaften der Saaleeiszeit wurden durch die Formungsprozesse im Gletschervorland der Weichseleiszeit eingeebnet. Dennoch bilden die Sander, Grund- und Endmoränen der saaleeiszeitlichen Gletscher das Grundgerüst der naturräumlichen Gliederung des Landkreises. Den größten Teil des Landkreises bedecken die meist 4 bis 8 m mächtigen Grundmoränenplatten der jüngeren Drenthe-Moräne (Grundmoräne, Geschiebelehm und -mergel). Sie lagern auf bis zu 30 m mächtigen Schmelzwassersandschichten der älteren Drenthezeit.

[...] Die ursprünglich schluffig-tonigen Lehme der Grundmoränen sind heute an der Oberfläche zu Geschiebedecksanden verwittert. Es haben sich überwiegend Braunerden herausgebildet, die je nach Untergrund und Nutzung in Pseudogleybraunerden bzw. Podsolbraunerden übergehen. [...]

In den Flusstälern werden bis in die Gegenwart sandige und schluffige Sedimente abgelagert. Es haben sich Auenböden, Auen- und Anmoorgleye entwickelt.“

Die Geländehöhen liegen im Bereich Bremervörde bei etwa 4 bis 6 m NN.

Der Untersuchungsraum befindet sich im östlichen Stadtgebiet von Bremervörde und unterliegt einer entsprechenden verkehrlichen und wohnbaulichen Nutzung.

Lt. Regionalem Raumordnungsprogramm (RROP) (LANDKREIS ROTENBURG 2015b/2017) ist für den Bereich der Brücke mit der Oste das Ziel „Hochwasserschutz“ definiert. Bei den umliegenden Bereichen handelt es sich um Siedlungsflächen (Ziel „Zentrales Siedlungsgebiet“). Für Bremervörde ist folgendes Ziele definiert: „Standort besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus“. Etwa 400 m südlich des Vorhabens befindet sich ein Vorbehaltsgebiet „Natur und Landschaft“, welches an dieser Stelle auch von einem Vorbehaltsgebiet für die ruhige „Erholung“ überlagert wird.

4.3.2 LEBENSÄÄUME DES ANHANGS I DER FFH-RL

Die LebensräÄume des Anhangs I der FFH-RL, die im FFH-Gebiet „Oste mit NebenbÄÄchen“ vorkommen, kÄÄnnen der Zusammenstellung der Schutz- und Erhaltungsziele aus den Verordnungen zum NSG „Ostetal mit NebenbÄÄchen“ sowie NSG „Beverniederung“ in Tabelle 4 entnommen werden.

Da es zu keinen Auswirkungen des Bauvorhabens auf Lebensraumtypen des FFH-Gebiets kommen wird, wird an dieser Stelle nicht nÄÄher auf die Lebensraumtypen eingegangen.

Es wÄÄre jedoch denkbar, dass es im Bereich des Bauvorhabens Auswirkungen auf charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet geben kann (Kapitel 4.1.1). Deshalb sind folgend alle charakteristischen Arten der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen gem. den Vollzugshinweisen des NLWKN (NLWKN 2011) aufgeföhrt, für die eine Auswirkung

in Frage kommt. Dies ist dann der Fall, wenn eine Art einerseits als charakteristische Art einem Lebensraumtyp des FFH-Gebiets „Oste mit Nebenbächen“ zugeordnet werden kann und andererseits, wenn diese Art zusätzlich im Bereich des Bauvorhabens nachgewiesen werden konnte (z. B. im Rahmen der Kartierungen für das Bauvorhaben; Unterlage 19.1.1 – Landschaftspflegerischer Begleitplan). Eine Relevanz im Sinne von Auswirkungen auf charakteristische Arten der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet entfaltet sich dabei nur dann, wenn diese Arten in der Lage sind, kurzfristig vom Bereich des Bauvorhabens in das FFH-Gebiet zu gelangen. Es handelt sich bei den aufgeführten Arten daher ausschließlich um Tierarten.

Tabelle 12: Charakteristische Tierarten der FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebiets "Oste mit Nebenbächen", die im Bereich des Bauvorhabens festgestellt wurden

charakteristische Art	zugehöriger Lebensraumtyp
Säugetiere	
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	3150, 3260, 6430, 91E0*
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	3260
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	91F0
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	9110, 9120, 9130, 9160
Vögel	
Teichralle (<i>Gallinula chloropus</i>)	3150
Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)	3260
Buntspecht (<i>Dendroccopos major</i>)	9110, 9120, 9130
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	9110, 9120, 9130, 9190
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	9160, 9190
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	91F0
Libellen	
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)	3260, 6430
Fische & Rundmäuler	
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	3150
Hecht (<i>Esox lucius</i>)	3150
Karausche (<i>Carassius carassius</i>)	3150
Moderlieschen (<i>Leucaspius delineatus</i>)	3150
Rotfeder (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	3150
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	3150
Schleie (<i>Tinca tinca</i>)	3150
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	3260
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	3260
*: prioritärer Lebensraumtyp	

4.3.3 ARTEN DES ANHANGS II DER FFH-RL

Die zu untersuchenden Arten leiten sich aus den Verordnungen zum NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ sowie NSG „Beverniederung“ ab (Kapitel 2.2.4). Berücksichtigung finden alle Arten, die in den genannten Schutzgebietsverordnungen aufgeführt sind (vgl. hierzu § 34 (1) Satz 2 BNatSchG). Rapfen, Groppe und Lachs sind in den Verordnungen nicht als Schutz- und Erhaltungsziel aufgeführt und werden daher an dieser Stelle nicht weiter betrachtet.

4.3.3.1 KAMMMOLCH (TRITURUS CRISTATUS)

Der Kammmolch konnte nicht in der Umgebung der Brücke nachgewiesen werden. Dennoch gilt das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ als Gebiet mit signifikantem Vorkommen des Kammmolchs (NLWKN 2011, NLWKN 2020).

Der Erhaltungszustand wird im Standard-Datenbogen mit „C“ (=mittel bis schlecht) angegeben.

4.3.3.2 STEINBEIßER (COBITIS TAENIA)

Befischungen aus dem Jahr 2002 konnten den Steinbeißer im Bereich des Ostewehrs nachweisen. Bei Elektrobefischungen im Jahr 2014 konnten allerdings keine Steinbeißer festgestellt werden.

In den Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen des NLWKN (2011) wird die Oste jedoch als Randgebiet mit bedeutendem Vorkommen eingestuft.

Der Erhaltungszustand wird im Standard-Datenbogen mit „C“ (=mittel bis schlecht) angegeben.

4.3.3.3 FLUSSNEUNAUGE (LAMPETRA FLUVIATILIS)

Das anadrome Flussneunauge konnte 2002 bei Befischungen am Ostewehr zweifelsfrei festgestellt werden. 2014 hingegen konnten bei Elektrobefischungen nur Querder gefangen werden. Bei diesen kann es sich um die Art *Lampetra fluviatilis* oder *planeri* (s. u.) handeln. Aufgrund der Nachweise und der Tatsache, dass die Oste als Besiedlungsschwerpunkt für Flussneunaugen gilt (NLWKN 2011), ist davon auszugehen, dass sie auch im angrenzenden FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ vorkommen.

Der Erhaltungszustand wird im Standard-Datenbogen mit „C“ (=mittel bis schlecht) angegeben.

4.3.3.4 BACHNEUNAUGE (LAMPETRA PLANERI)

Die Oste bildet einen Besiedlungsschwerpunkt für Bachneunaugen (NLWKN 2011). Des Weiteren konnten Bachneunaugen bei einer Befischung 2002 am Ostewehr in Bremervörde nachgewiesen werden. 2014 hingegen konnten bei Elektrobefischungen lediglich Querder gefangen werden. Dabei kann es sich um die Art *Lampetra planeri* oder *fluviatilis* (s. o.) handeln.

Der Erhaltungszustand wird im Standard-Datenbogen mit „C“ (=mittel bis schlecht) angegeben.

4.3.3.5 FISCHOTTER (LUTRA LUTRA)

Der Fischotter konnte im Bereich des Bauvorhabens nicht nachgewiesen werden. Bei Begehungen konnten keine Otterspuren ausgemacht werden. Auch Datenrecherchen konnten keine aktuellen Nachweise über Ottervorkommen um das Brückenbauwerk erbringen (AKTION FISCHOTTERSCHUTZ 2015). Für Mai 2015 und Januar 2019 sind Totfunde im Umfeld des Vorhabens in Bremervörde dokumentiert.

Die ortsnächsten Nachweise gab es südlich des Vorhabens an der Bever, nördlich der Ortschaft Bevern, im Februar 2015 sowie an der Ostebrücke nördlich von Rockstedt im Jahr 2013. Weitere Suchen insbesondere an den Brückenbauwerken im Osteverlauf in der Nähe Bremervördes blieben ohne Ergebnis (BACH, mündl. 2015). Nordwestlich (Landkreis Cuxhaven) und östlich (Elbeeinzugsbereich) von Bremervörde gibt es weitere Fischotternachweise (AKTION FISCHOTTERSCHUTZ 2015).

Insgesamt muss dennoch künftig (auch vor dem Hintergrund des Toffundes) mit vermehrten Auftreten von Fischottern im Bereich des geplanten Vorhabens in Bremervörde gerechnet werden. So wurde der gesamte Osteverlauf im Rahmen des Projektes „Das Blaue Metropolnetz“ als prioritärer Gewässerkorridor für die Wanderung des Fischotters identifiziert. Diese Korridore leiten unter anderem durch Regionen geringer Dichte an Verkehrsstrassen, Siedlungen und landwirtschaftlicher Nutzung (AKTION FISCHOTTERSCHUTZ 2007).

Der Erhaltungszustand wird im Standard-Datenbogen mit „B“ (=mittel) angegeben.

4.3.3.6 GROÙE MOOSJUNGFER (LEUCORRHINIA PECTORALIS)

Die Große Moosjungfer konnte nicht im Umkreis des Brückenneubaus nachgewiesen werden (vgl. Anhang 1 zu Unterlage 19.1.1). Allerdings gilt die „Oste mit Nebenbächen“ als FFH-Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Große Moosjungfer (NLWKN 2011).

Der Erhaltungszustand wird im Standard-Datenbogen mit „C“ (=mittel bis schlecht) angegeben.

4.3.3.7 GRÜNE FLUSSJUNGFER (OPHIOGOMPHUS CECILIA)

Die Grüne Flussjungfer konnte nicht im Bereich des Brückenneubaus nachgewiesen werden (vgl. Anhang 1 zu Unterlage 19.1.1). Das Einzugsgebiet der Oste gilt jedoch als deutlicher Schwerpunktbereich für die Verbreitung in Niedersachsen (NLWKN 2011). Ebenso ist die „Oste mit Nebenbächen“ ein FFH-Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Grüne Flussjungfer (NLWKN 2011).

Der Erhaltungszustand wird im Standard-Datenbogen mit „C“ (=mittel bis schlecht) angegeben.

4.3.4 SONSTIGE FÜR DIE ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES ERFORDERLICHEN LANDSCHAFTSSTRUKTUREN

Nicht relevant

5 BEURTEILUNG DER VORHABENBEDINGTEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES

5.1 BESCHREIBUNG DER BEWERTUNGSMETHODE

Im Rahmen dieser Untersuchung ist zu klären, ob es durch das Projekt zu einer erheblichen Beeinträchtigung im Sinne des § 34 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 26 NAGBNatSchG kommt. Hierfür wird geprüft, ob eine negative Veränderung des Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses (Lebensraumtypen bzw. Tier- und Pflanzenarten nach Anhang I u. II der FFH-RL) zu prognostizieren und damit eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des europäischen Gebietsschutzes gegeben ist. Ausgangspunkt für die Prognose ist die aktuelle Bewertung des Erhaltungszustands von Lebensraumtypen und Arten vor bzw. ohne Durchführung der Maßnahme.

Die Beurteilung des aktuellen Erhaltungszustandes der Arten und Lebensraumtypen im Gebiet erfolgt anhand der Kategorien

- A – sehr guter Erhaltungszustand (günstig),
- B – guter Erhaltungszustand (günstig) und
- C – mäßiger bis durchschnittlicher Erhaltungszustand (ungünstig).

Der aktuelle Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen ergibt sich aus den Angaben der vollständigen Gebietsdaten des FFH-Gebiets. Liegen für eine betrachtete Art entsprechende Angaben nicht vor, wird der Erhaltungszustand anhand der aktuellen Gefährdungskategorie festgelegt (vgl. Kap.4.3).

Für die Beurteilung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten und Lebensraumtypen durch das Vorhaben erfolgt eine systematische Prüfung der in Kap. 3.2 aufgeführten Wirkfaktoren in Bezug auf ihre Auswirkung auf den jeweils betrachteten Schutzgegenstand. Hierbei wird die Dimension der jeweiligen Auswirkung

- a) qualitativ auf Basis einer sechsstufigen Skala bewertet (in Anlehnung an das Gutachten zum FFH-Leitfaden (BMVBW 2004)). Die sechsstufige Skala ist in Tabelle 13 dargestellt. Dies gilt für die betrachteten Arten. Für hohe, sehr hohe und extrem hohe Beeinträchtigungen ist insgesamt eine erhebliche Beeinträchtigung festzustellen.
- b) quantitativ auf Basis des ermittelten Flächen-Totalverlusts bewertet (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sowie basierend auf dem Gutachten von BALLA ET AL. (2013). Dies gilt für die betrachteten Lebensraumtypen. Die lebensraumtypspezifische Erheblichkeitsschwelle wird in Kap. 5.2 dargestellt.

In Abhängigkeit der Prüfung von Arten oder Lebensraumtypen sind unterschiedliche Wirkfaktoren relevant. Die für die betrachteten Arten relevanten Wirkfaktoren sind Kap. 5.2 und Kap. 5.3 zu entnehmen.

Tabelle 13: Bewertungskriterien und Beeinträchtigungsgrad

Bewertungskriterien	Beeinträchtigungsgrad	Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Keine quantitativen und/oder qualitativen Veränderungen des Vorkommens der Art • für die Art relevante Strukturen oder Funktionen bleiben in vollem Umfang erhalten • zukünftige Verbesserung des Erhaltungszustands wird nicht behindert • im Einzelfall Förderung der Art durch das Vorhaben 	<p><u>keine Beeinträchtigung</u> <i>dient v. a. dem Nachweis der Betrachtung aller Wirkprozesse</i></p>	<p>nicht erheblich</p>
<ul style="list-style-type: none"> • geringfügige quantitative und/oder qualitative Veränderungen des Vorkommens der Art, die keine irreversiblen Folgen nach sich ziehen • Beeinträchtigungen von sehr begrenzter Reichweite • Im Wesentlichen Eigenschaften der Struktur betroffen, kein Einfluss auf die Ausprägungen der Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten • Keine Auslösung von negativen Entwicklungen in anderen Teilen des Schutzgebietes • Extrem schwache Beeinträchtigungen, die ohne aufwändige Untersuchungen unterhalb der Nachweisgrenze liegen, jedoch wahrscheinlich sind 	<p><u>geringe Beeinträchtigung</u> <i>liegen unterhalb der Nachweisgrenze, sind jedoch wahrscheinlich</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Noch tolerierbare quantitative und/oder qualitative Veränderungen des Vorkommens der Art • Einzelfallbezogen nur dann noch tolerierbar – bspw. • falls geringer Anteil am Vorkommen im Gebiet betroffen • falls keine besondere Ausprägung im Gebiet (z. B. besonderes Zonierungsmuster) • falls hohes Entwicklungspotenzial vorhanden • falls keine Entwicklungsmaßnahmen für Arten im Managementplan vorgesehen sind • Keine irreversiblen Folgen für andere Erhaltungsziele, sodass Sicherung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands im Gebiet gewahrt ist • Ohne unterstützende Maßnahmen vollständig reversibel • Ohne irreversible Beeinträchtigung, aber nur lokal wirksam und ohne Auswirkungen auf das Entwicklungspotenzial der Art im Gebiet 	<p><u>mittlere Beeinträchtigung</u> <i>häufig kurzfristige, nicht nachhaltig wirksamen Störungen; zentrale Relevanz bei kumulativen Betrachtungen</i></p>	

Bewertungskriterien	Beeinträchtigungsgrad	Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Räumlich und zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen, die sich jedoch indirekt oder langfristig über die erst lokal betroffenen Vorkommen der Art ausweiten können und nicht tolerierbar sind • Kleine bzw. aus sonstigen Gründen empfindliche Vorkommen betreffend • Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten der Vorkommen des Lebensraums oder der Art partiell beeinträchtigt, wobei irreversible Folgen für Vorkommen in anderen Teilen des Schutzgebietes nicht ausgeschlossen werden können • Einzelfallbezogen nicht tolerierbar – bspw. <ul style="list-style-type: none"> • falls größerer Anteil am Vorkommen im Gebiet betroffen • falls eine besondere Ausprägung im Gebiet (z. B. besonderes Zonierungsmuster) betroffen • falls kein hohes Entwicklungspotenzial vorhanden • falls Entwicklungsmaßnahmen für Arten im Managementplan vorgesehen sind 	<p><u>hohe Beeinträchtigung</u> Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle; ohne kumulative Effekte lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen ggf. mit Maßnahmen zur Schadensbegrenzung unter die Erheblichkeitsschwelle senken</p>	erheblich
<ul style="list-style-type: none"> • substantielle qualitative und/oder qualitative Beeinträchtigungen von Strukturen, Funktionen, Wiederherstellungsmöglichkeiten • Restfläche des Vorkommens der Art im Schutzgebiet zwar weiterhin ausgebildet bzw. ein Teil der relevanten Funktionen weiterhin erfüllt, jedoch auf einem für das Schutzgut gravierend niedrigeren Niveau als vor dem Eingriff • Qualitative Veränderungen, die eine Degradation des Lebensraums einleiten können 	<p><u>sehr hohe Beeinträchtigung</u> Auch durch umfangreiche Maßnahmen zur Schadensbegrenzung i.d.R. kein Unterschreiten der Erheblichkeitsschwelle möglich</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • unmittelbar oder mittel- bis langfristig nahezu vollständiger Verlust der betroffenen Arten und Lebensräume im Schutzgebiet • langfristiger Fortbestand der Art im Schutzgebiet gefährdet • Veränderungen, die die Wiederherstellungsmöglichkeiten für die Art irreversibel einschränken 	<p><u>extrem hohe Beeinträchtigung</u> irreversible Folgen</p>	

Sobald für ein einziges Erhaltungsziel eine erhebliche Beeinträchtigung vorliegt, ist automatisch von der Unverträglichkeit des Projekts mit den Erhaltungszielen des Schutzgebietes auszugehen.

Der Bewertungsvorgang setzt sich aus drei Prüfschritten zusammen:

1. Bewertung der einzelnen Beeinträchtigungen durch das zu prüfende Vorhaben für alle relevanten Lebensraumtypen und Arten (Kap. 5.2 und Kap. 5.3)

2. Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen durch andere Pläne und Projekte (Kap. 5.4)
3. Bewertungsergebnis – Ermittlung der Erheblichkeit (Kap. 7)

In Schritt 1 werden die einzelnen durch das Vorhaben ausgelösten Beeinträchtigungen für sich und unter Einbeziehung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bewertet. In Schritt 2 werden die kumulativen Beeinträchtigungen durch andere Pläne und Projekte bewertet.

Am Ende des Bewertungsprozesses bei Schritt 3 wird zur Formulierung des Gesamtergebnisses die Beeinträchtigung einer Art oder eines Lebensraumes in einer zweistufigen Skala („erheblich“/ „nicht erheblich“) ausgedrückt. Die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Schutzgebiets ist dann gegeben, wenn keine erhebliche Beeinträchtigung eines Erhaltungsziels vorliegt.

5.2 BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON LEBENS-RÄUMEN DES ANHANGS I DER FFH-RL

Weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen beeinträchtigen Lebensräume im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“. Dies liegt einerseits in der Tatsache begründet, dass das Vorhaben außerhalb des FFH-Gebietes liegt. Andererseits hat das flussaufwärts gelegene Ostwehr eine Barrierewirkung, so dass Auswirkungen des Vorhabens das FFH-Gebiet auf dem Wasserpfad gar nicht erreichen können (Kapitel 4.1).

Auswirkungen auf Lebensraumtypen des FFH-Gebiets können ausgeschlossen werden.

Da jedoch charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen des Gebiets im Bereich des Bauvorhabens vorkommen (Kapitel 4.1.1 und Kapitel 4.3.2) und sich Wirkungen auf die charakteristischen Arten damit auch auf die FFH-Lebensraumtypen übertragen könnten, werden im Folgenden für alle in Kapitel 4.3.2 genannten charakteristischen Arten der Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Oste mit Nebenbächen“ mögliche Auswirkungen durch das Bauvorhaben geprüft.

In diesem Zusammenhang ist nicht davon auszugehen, dass sich das Bauvorhaben auf Tierpopulationen innerhalb des FFH-Gebietes auswirken wird, solange diese Arten sich dort stationär aufhalten bzw. diese Arten nicht den Bereich des Bauvorhabens queren/überwinden wollen.

5.2.1 FISCHOTTER (*LUTRA LUTRA*)

Der Fischotter ist zwar einerseits eine charakteristische Art der Lebensraumtypen 3150, 3260 und 6430 sowie des prioritären Lebensraumtyps 91E0, da der Fischotter zusätzlich nach Anhang II der FFH-RL gelistet ist, wird im Kapitel „Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL“ (Kapitel 5.3.5) auf diese Art eingegangen.

5.2.2 FLEDERMAUSARTEN

Drei Fledermausarten sind charakteristische Arten von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet:

- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*): LRT 3260
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*): LRT 91F0

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*): LRT 9110, 9120, 9130, 9160

Es ist nicht davon auszugehen, dass sich das Bauvorhaben auf Fledermausarten auswirken wird. Dies liegt darin begründet, dass die nachtaktiven Fledermäuse während der Bauphase nicht durch die am Tage stattfindenden Bauarbeiten gestört werden, der Bau überhöht stattfindet und sich die Durchflughöhe von 2,75 m unter der geplanten Brücke im Vergleich zur bestehenden Brücke nicht verändert. Dies ist vor allem für die Wasser gebundene Art Wasserfledermaus wichtig. Insofern kommt es zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben „Neubau der Ostebrücke in Bremervörde“ auf Fledermäuse des FFH-Gebiets. Eine Erreichbarkeit des FFH-Gebiets bleibt auch weiterhin für Fledermäuse gewährleistet.

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	keine
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
		nicht erheblich

5.2.3 VOGELARTEN

Sechs der im Zuge der 2014 durchgeführten Kartierungen festgestellten Vogelarten sind charakteristische Arten der Lebensraumtypen und wurden im Bereich des Bauvorhabens angetroffen:

- Teichralle (*Gallinula chloropus*): LRT 3150
- Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*): LRT 3260
- Buntspecht (*Dendroccopos major*): LRT 9110, 9120, 9130
- Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*): LRT 9110, 9120, 9130, 9190
- Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*): LRT 9160, 9190
- Grünspecht (*Picus viridis*): LRT 91F0

Von allen sechs im Umkreis des Bauvorhabens nachgewiesenen Vogelarten (Brutvogelerfassung 2014 – siehe Anhang 1 zu Unterlage 19.1.1) ist ausschließlich die Gebirgsstelze in einem Bereich erfasst worden, der potenziell vom Brückenneubau beeinträchtigt werden könnte. So wurden Gebirgsstelzen mit zwei Einzelbeobachtungen als Nahrungsgäste an der Schleuse am Ostwehr erfasst. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich das Bauvorhaben in negativer Weise auf das Nahrungsverhalten der Gebirgsstelzen auswirken wird. Der hier untersuchte Raum stellt kein optimales Habitat für die Art dar, entsprechend erfolgte kein Nachweis als Brutvogel.

Alle weiteren Vogelarten sind zwar im Bereich der Ostebrücke erfasst worden, doch ist eine Wirkung des Bauprojekts auf diese Arten nicht anzunehmen, da diese nicht im Bereich des Wirkraums liegen.

Es sind insgesamt also keine Auswirkungen des Bauvorhabens auf charakteristische Vogelarten der Lebensraumtypen anzunehmen.

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	keine
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
		nicht erheblich

5.2.4 GEBÄNDERTE PRACHTLIBELLE (*CALOPTERYX SPLENDENS*)

Die Gebänderte Prachtlibelle wurde in 2014 im Rahmen der vorhabenspezifischen Untersuchungen im Uferbereich zwischen der Ostebrücke und dem Ostwehr nachgewiesen und ist zudem charakteristische Art der Lebensraumtypen 3260 und 6430.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich Einflüsse des Bauvorhabens auf diese Art ergeben könnten (Wirkfaktor ba2). Hierbei ist jedoch nur der Eintrag von Stäuben und Trübstoffen in das Gewässer denkbar, der sich auf die Wasserqualität (bis zum Ostwehr) niederschlagen könnte. Da die Gebänderte Prachtlibelle allerdings zu den am weitesten verbreiteten Libellenarten der Fließgewässer gehört (ALTMÜLLER et al. 1989) und sie darüber hinaus auch in Bereichen jenseits des Ostwehrs angetroffen wurde, die aufgrund der Barrierewirkung des Wehrs nicht von den Einflüssen des Bauvorhabens betroffen sind, kann die potentielle Wirkung auf die Gebänderte Prachtlibelle im Wirkungsbereich des Ostwehrs als unbedeutend eingestuft werden. Zudem werden Stoffeinträge und die Staubentwicklung im Zuge des Abrissvorganges durch die Maßnahme 1.7 V_{CEF/FFH} (siehe Unterlage 9.3) vermieden.

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	keine
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
		nicht erheblich

5.2.5 FISCH - UND RUNDMAULARTEN

Sowohl das Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) als auch das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) sind charakteristische Arten des Lebensraumtyps 3260 und kommen im Bereich des Bauvorhabens vor. Da sie jedoch nach Anhang II der FFH-RL geschützt sind, werden die Beeinträchtigungen in den nachfolgenden Kapiteln 5.3.3 und 5.3.4 über Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL beschrieben.

Des Weiteren sind folgende im Bereich des Vorhabens nachgewiesene Arten charakteristisch für Lebensraumtypen:

- Bitterling (*Rhodeus amarus*): LRT 3150
- Hecht (*Esox lucis*): LRT 3150

- Karausche (*Carassius carassius*): LRT 3150
- Moderlieschen (*Leucaspius delineatus*): LRT 3150
- Rotfeder (*Scardinius erythrophthalmus*): LRT 3150
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*): LRT 3150
- Schleie (*Tinca tinca*): LRT 3150

Durch die Barrierewirkung und unzureichenden Fischaufstiegsmöglichkeiten am Ostwehr kommt dem Flussabschnitt zwischen Ostebrücke und Ostwehr aktuell nur eine untergeordnete Bedeutung als Wanderstrecke für Fische zu. Stattdessen ist es für die Fische optimaler, über den Hafen/Altarm und das Mühlenwehr in den Oberlauf aufzusteigen.

Etwaige Störungen durch Baumaßnahmen am Tage (Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb) treten nur temporär und innerhalb weniger Wochen auf. Der Bau der neuen Brücke erfolgt mit schallreduzierten Verfahren (z.B. Einpressen v. Spundwänden, Einbohren von Pfählen). Sollten lärmintensive Arbeiten innerhalb der Hauptwanderzeiten unumgänglich sein, ist eine Abstimmung mit der UNB zu ausreichend schallfreien Zeiten durchzuführen (siehe Vermeidungsmaßnahme 1.7 V_{CEF/FFH}). Die genannten bauzeitlichen Einschränkungen sind positiv im Sinne des Natura-2000 Gebietsschutzes zu werten. Hinweise zur Vermeidung von Stoffeinträgen im Zuge des Abrisses der bestehenden Brücke sind ebenfalls in Maßnahme 1.7 V_{CEF/FFH} in Unterlage 9.3 genannt.

Die Verschattungswirkung des Bauwerks mit damit einhergehender Beeinträchtigung der Fischwanderung wird generell durch eine helle Bauwerksunterseite vermindert (Maßnahme 1.9 V_{CEF/FFH} in Unterlage 9.3).

Die Durchgängigkeit des Gewässers im Bereich der Ostebrücke wird insgesamt gewährleistet. Die genannten Fischarten werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	gering / temporär und kurzfristig
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
		nicht erheblich

5.3 BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON ARTEN DES ANHANGS II DER FFH-RL

Das Ostwehr blockt die meisten potenziellen Beeinträchtigungen, die durch den Brückenneubau entstehen könnten, ab. Lediglich wandernde Tierarten, die den Bereich der Ostebrücke mit dem Ziel des FFH-Gebiets queren wollen, könnten temporär während der Bauphase beeinträchtigt werden. Insofern ist es nicht von Bedeutung, welche Arten direkt im FFH-Gebiet vorkommen sondern viel mehr, welche schützenswerten Arten des FFH-Gebiets „Oste mit Nebenbächen“ im Bereich der Ostebrücke vorkommen bzw. diese passieren wollen.

Aufgrund der Tatsache, dass bereits jetzt eine Brücke besteht und es sich bei dem geplanten Bauvorhaben lediglich um einen Ersatzneubau handelt, der aufgrund der geringeren Breite

sogar weniger Bereiche des Flusses verschattet, ist die anlagebedingte Wirkung der Verschattung (Wirkfaktor an2) nicht als gravierend oder gar als Verschlechterung im Vergleich zur bestehenden Gerichtsherrenbrücke zu sehen.

5.3.1 KAMMMOLCH (TRITURUS CRISTATUS)

Der Kammolch wurde nicht im Bereich des Brückenneubaus nachgewiesen. Auch wirken sich keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Faktoren auf mögliche Kammolchpopulationen im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ oder auf die Erhaltungsziele dieser Art gem. Verordnung zum NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020) aus.

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	keine
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
nicht erheblich		

5.3.2 STEINBEIßER (COBITIS TAENIA)

Die Durchgängigkeit der Oste bleibt durch den Brückenneubau erhalten (siehe Ausführungen in Kap. 5.2.5). Entsprechend kommt es, abgesehen von den möglichen temporären Scheuchwirkungen durch Baubeeinträchtigungen (Wirkfaktor ba2) zu keinen negativen Auswirkungen auf den Steinbeißer. Da die Bauarbeiten tagsüber stattfinden und der Steinbeißer nachtaktiv ist, entsteht kein Konflikt zwischen standortwechselwilligen Steinbeißern und Beeinträchtigungen durch den Brückenbau. Ebenso wirkt sich die Verschattung, die vom Brückenbauwerk ausgeht, nicht auf den nachtaktiven Steinbeißer aus.

Zwar ist in den speziellen Erhaltungszielen aus den Schutzgebietsverordnungen die Rede von „durchgängigen, besonnten Gewässern“ (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016, 2020), doch handelt es sich bei dem Bauvorhaben um einen Ersatzneubau der Brücke. Auch die jetzige Brücke verschattet kleinräumig die Oste, weshalb es nach Abschluss der Baumaßnahmen zu keiner Verschlechterung der Lichtverhältnisse durch eine eventuelle Zunahme von verschatteten Bereichen kommt, da die Ausdehnung bzw. Dimensionierung der bestehenden und der geplanten Brücke weitestgehend identisch sind.

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	gering / temporär und kurzfristig
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
nicht erheblich		

5.3.3 FLUSSNEUNAUGE (LAMPETRA FLUVIATILIS)

Gerade für anadrome Tierarten wie das Flussneunauge ist die Durchgängigkeit von Gewässern von übergeordneter Bedeutung, damit die Tiere die Oberläufe zum Laichen erreichen können.

Da jedoch weder bau-, noch anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen die Passierbarkeit der Oste einschränken bzw. diese lediglich temporär eingeschränkt ist (siehe Ausführungen in Kap. 5.2.5), ist gewährleistet, dass das Flussneunauge auch weiterhin flussaufwärtsgewandt wandern kann.

Weder der Baustellenbetrieb (Wirkfaktor ba2) noch die Verschattung (Wirkfaktor an2) stellen also ein Hindernis für die Flussneunaugen dar. Insofern steht das Bauvorhaben auch nicht gegen die speziellen Erhaltungsziele des Flussneunauges (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016, 2020).

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	gering / temporär und kurzfristig
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
nicht erheblich		

5.3.4 BACHNEUNAUGE (LAMPETRA PLANERI)

Im Gegensatz zum Flussneunauge handelt es sich beim Bachneunauge nicht um eine anadrome, sondern um eine stationäre Art. Sie legt lediglich innerhalb ihres Lebenszyklus kürzere Wanderungen, so genannte Laichwanderungen, stromaufwärts zum Laichareal zurück (NLWKN 2011).

Demnach ist auch für das Bachneunauge eine Passierbarkeit der Oste von Bedeutung, damit es seine Laichgebiete erreichen kann. Da die Durchschwimmbarkeit der Oste jedoch nicht bzw. nur temporär eingeschränkt ist (siehe Ausführungen in Kap. 5.2.5), sind Beeinträchtigung des Bachneunauges nicht zu prognostizieren. Die Art kann nach wie vor das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ erreichen, zumal die Passierbarkeit des Ostewehrs für Fische und Rundmäuler sowieso nur erschwert möglich ist (Kapitel 4.3). Damit sind auch die speziellen Erhaltungsziele dieser Art (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016, 2020) berücksichtigt.

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	gering / temporär und kurzfristig
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
nicht erheblich		

5.3.5 FISCHOTTER (LUTRA LUTRA)

In den speziellen Erhaltungszielen für die Art (NSG „Ostetal mit Nebenbächen“, LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020) heißt es:

„Fischotter als vitale, langfristig überlebensfähige Population an naturnahen Gewässern und störungsarmen Auen mit natürlicher Gewässerdynamik, strukturreichen Gewässerrändern mit vielfältigen Deckungsmöglichkeiten, Fischreichtum, Weich- und Hartholzauenbereichen und hoher Gewässergüte mit gefahrenfreien Wandermöglichkeiten des Fischotters entlang der Fließgewässer“.

In der Verordnung zum NSG „Beverniederung“ (Landkreis Rotenburg (Wümme) 2020) ist folgendes aufgeführt:

Fischotter als vitale, langfristig überlebensfähige Population, u. a. durch Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließ- und Stillgewässer sowie Auenbereiche (natürliche Gewässerdynamik mit artenreichen Fischbeständen natürlicher Altersstruktur und strukturreichen Gewässerrandstreifen, Weich- und Hartholzauen an Fließgewässern, hohe Gewässergüte). Förderung der Wandermöglichkeit des Fischotters entlang von Leitlinien bzw. –strukturen (z. B. Fließgewässer) im Sinne eines Biotopverbunds unter besonderer Berücksichtigung von Querungsbauwerken und Durchlässen/Untertunnelungen (z. B. Bermen, Umfluter).

Da die Art überwiegend nachtaktiv lebt, sind unmittelbare Störungen durch die am Tage stattfindenden Bauaktivitäten nicht zu erwarten. Insgesamt und langfristig sind durch die Baumaßnahme keine Verschlechterungen der ökologischen Verhältnisse des Flusses und seiner Uferzonen im Hinblick auf die artspezifischen Erhaltungsziele (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016, 2020) der regionalen Population des Fischotters zu erwarten. Für die neue Brücke sind beidseitig ausreichend dimensionierte Bermen mit notwendiger Böschungsneigung und Anbindung zum Wasser vorgesehen. Während der Bauphase wird ein Uferbereich gesichert/geschützt, um die Durchgängigkeit für die Art zu gewährleisten (Maßnahme 1.8 V_{CEF/FFH}), zudem erfolgt die Ausgestaltung der Brücke im Sinne des Biotopverbunds und damit auch für den Fischotter (Vorsehen von Bermen, siehe Maßnahme 1.9 V_{CEF/FFH} in Unterlage 9.3).

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	keine
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
		nicht erheblich

5.3.6 GROÙE MOOSJUNGFER (LEUCORRHINIA PECTORALIS)

Die Art Große Moosjungfer wurde nicht im Bereich des Brückenneubaus nachgewiesen. Somit wirken sich keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Faktoren auf mögliche Populationen im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ aus. Auch wirkt sich das Vorhaben nicht auf die speziellen Erhaltungsziele für diese Art (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2020) aus.

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	keine
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
		nicht erheblich

5.3.7 GRÜNE FLUSSJUNGFER /GRÜNE KEILJUNGFER (OPHIOGOMPHUS CECILIA)

Es konnten keine Grünen Flussjungfern im Bereich des Brückenneubaus nachgewiesen werden. In den speziellen Erhaltungszielen für die Art (LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) 2016) ist gefordert, den Eintrag von Bodenpartikeln in das Gewässersystem zu reduzieren. Etwaige, durch den Neubau verursachte Einträge werden jedoch nicht in das FFH-Gebiet eingetragen sondern am dazwischen gelegenen Ostwehr abgeblockt. Mögliche Stoffeinträge werden vermieden (Maßnahme 1.7 V_{CEF/FFH}, siehe Unterlage 9.3). Auch wirken sich keine sonstigen bau-, anlage- oder betriebsbedingten Faktoren auf mögliche Populationen der Grünen Flussjungfer im FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ aus.

Lfd. Nr.	Wirkfaktor	Beeinträchtigung
baubedingt		
ba2	Baustellenbetrieb: Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb	keine
anlagebedingt		
an2	Verschattung des Gewässers im Bereich der Brücke	keine
		nicht erheblich

5.4 BEEINTRÄCHTIGUNGEN DURCH GEPLANTE ERSATZMAßNAHMEN INNERHALB DES FFH-GEBIETS

Im Bereich Seedorf sind vorhabenspezifische Ersatzmaßnahmen geplant (siehe Unterlage 9.3 Maßnahmenkomplex 4), die sich innerhalb des FFH-Gebiets „Oste mit Nebenbächen“ und des NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ befinden.

Die vorgesehenen Maßnahmen (Anlage eines Kleingewässers, Pflanzung von Gebüsch und Gehölzen) stehen dem Schutzzweck der Verordnung des NSG „Ostetal mit Nebenbächen“

nicht entgegen. Dies ergibt sich aus § 4 (10) der Verordnung zum NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (betrifft die Freistellung von abgestimmten oder durchgeführten Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen). Die geplanten Ersatzmaßnahmen sind bereits mit der zuständigen Naturschutzbehörde des Landkreis Rotenburg (Wümme) abgestimmt und somit von den Verboten des § 3 der genannten Verordnung freigestellt.

6 BEURTEILUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES DURCH ANDERE ZUSAMMENWIRKENDE PLÄNE UND PROJEKTE

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG hat sich die Verträglichkeitsprüfung auch auf solche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele eines Gebiets zu erstrecken, die sich durch Pläne und Projekte im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ergeben können. Dazu müssen die Auswirkungen der anderen Pläne und Projekte und damit das Ausmaß der Summationswirkung verlässlich absehbar sein⁷.

Der Umbau des nahegelegenen Ostewehrs in eine Sohlgleite wird derzeit geplant (Planfeststellungsverfahren NLWKN Stade, VOGT 2020). Es ist vorgesehen, die im Vorhaben beanspruchten Baustelleneinrichtungsfläche teilweise auch für das Verfahren „Rückbau des Wehres“ zu nutzen. Jedoch soll der Neubau der Ostebrücke nicht parallel zum geplanten Umbau des Ostewehrs laufen. Das Ostwehr wird erst nach Beendigung der Bauarbeiten zur neuen Ostebrücke umgebaut werden (NLWKN 2016). Entsprechend wirken das Bauvorhaben des Neubaus der Ostebrücke und der Umbau des Ostewehrs in eine Sohlgleite nicht kumulativ.

Zeitlich parallel zum Neubau des Ostewehrs kann theoretisch der Abriss der bestehenden Brücke erfolgen. Allerdings sind auch hierdurch keine kumulativ wirkenden Beeinträchtigungen zu erwarten: Der Abriss erfolgt innerhalb weniger Wochen sowie unter Vermeidung von Stoffeinträgen in die Oste (vgl. Unterlage 9.3, Maßnahme 1.1 V sowie 1.7 V_{CEF/FFH}).

Insofern kann festgehalten werden, dass es zu keinem Zusammenwirken von Projekten auf das Vorhaben „Neubau der Ostebrücke in Bremervörde“ kommen wird.

⁷ Urt. v. 21.05.2008 – 9 A 68.07, Buchholz 406.400 §34 BNatSchG 2002 Nr. 1 Rdnr. 21 und vom 14.7.2011 – 9 A 12.10, BVerwGE 140, 149; Beschl. v. 9.12.2011 – 9 B 44.11, NuR 2012, 125

7 GESAMTÜBERSICHT ÜBER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DURCH DAS VORHABEN IM ZUSAMMENWIRKEN MIT ANDEREN PLÄNEN UND PROJEKTEN, BEURTEILUNG DER ERHEBLICHKEIT DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Bei der geplanten Brücke über die Oste handelt es sich um einen Ersatzneubau für die Bestandsbrücke. Alle bei der neuen Brücke auftretenden anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren treten auch jetzt bereits bei der Bestandsbrücke auf. Letztere soll nach Fertigstellung des Neubaus abgerissen werden. Insofern ergeben sich rein durch die neue Ostebrücke keine Verschlechterungen im Vergleich zum jetzigen Zustand.

Auch baubedingte Wirkfaktoren auf das FFH-Gebiet sind nicht zu erwarten. Grund hierfür ist vor allem die Barrierewirkung des zwischen Bauvorhaben und FFH-Gebiet gelegenen Ostewehrs. Es werden zudem Schadensbegrenzungsmaßnahmen vorgesehen, die sich positiv auf den Natura 2000-Gebietsschutz auswirken.

Des Weiteren kommt es zu keinen kumulativen Wirkungen durch andere Projekte auf das Vorhaben „Neubau der Ostebrücke in Bremervörde“.

Letztendlich kann also festgehalten werden, dass es zu keinen Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben auf das angrenzende FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ oder dessen Arten kommt.

8 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie wird festgestellt, dass durch den Neubau der Ostebrücke in Bremervörde für das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (DE 2520-331) insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten sind. Es kommt auch zu keinen Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen. Grund hierfür sind insbesondere die beiden bestehenden Wehre in der Oste (Ostwehr und Mühlenwehr), die die meisten potenziellen Wirkfaktoren auf das Gebiet blocken. Abgesehen von flussaufwärtsgerichteten Schleusungen durch die dem Ostwehr angegliederte Schleuse kommt in der Regel kein Wasser des Unterlaufs in den Oberlauf der Oste. So ist z. B. der Eintrag von Stäuben und Trübstoffen im Wasser, die durch den Brückenneubau entstehen können, in den Oberlauf der Oste ausgeschlossen.

Lediglich für die wandernden Fischarten wäre theoretisch eine Beeinträchtigung zu prognostizieren, die allerdings sehr gering ausfällt und auch nur temporär/kurzfristig wirkt. Etwaige Störungen von Fischen durch Baumaßnahmen am Tage (Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb) treten nur temporär und innerhalb weniger Wochen auf. Generell werden schallreduzierte Bauverfahren (z. B. Einpressen von Spundwänden, Einbohren von Pfählen) genutzt. Sollten innerhalb der Hauptwanderzeiträume (Anfang April bis Ende Mai sowie September bis November) schallintensive Arbeiten im Bereich der Oste stattfinden, sind in Abstimmung mit der zuständigen UNB ausreichend schallfreie Zeiten einzuhalten (siehe 1.7 $V_{\text{CEF/FFH}}$ in Unterlage 9.3). Die genannten bauzeitlichen Einschränkungen sind positiv im Sinne des Natura-2000 Gebietsschutzes zu werten. Hinweise zur Vermeidung von Stoffeinträgen im Zuge des Abrisses der bestehenden Brücke sind ebenfalls in Maßnahme 1.7 $V_{\text{CEF/FFH}}$ genannt. Die Verschattungswirkung des Bauwerks mit damit einhergehender Beeinträchtigung der Fischwanderung wird generell durch eine helle Bauwerksunterseite vermindert (Maßnahme 1.9 $V_{\text{CEF/FFH}}$ in Unterlage 9.3). Die Durchgängigkeit des Gewässers im Bereich der Ostebrücke wird damit insgesamt gewährleistet.

Auch für den Fischotter ist keine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten. Die Durchgängigkeit bleibt während der Bauzeit erhalten (Maßnahme 1.8 $V_{\text{CEF/FFH}}$ in Unterlage 9.3), zudem sind für den Fischotter nutzbare Bermen unterhalb der neuen Brücke vorgesehen (Maßnahme 1.9 $V_{\text{CEF/FFH}}$ in Unterlage 9.3).

Das geplante Vorhaben ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes vereinbar.

9 LITERATUR UND QUELLEN

9.1 GESETZE / VERORDNUNGEN / RICHTLINIEN

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

NAGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 Nds. GVBl. 2010, S.104, zuletzt geändert an 11.11.2020 (Nds. GVBl. S. 451)

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten „EG-Vogelschutzrichtlinie“)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen „FFH-Richtlinie“)

9.2 LITERATUR UND SONSTIGE QUELLEN

ALTMÜLLER, R.; BREUER, M.; RASPER, M. (1989): Zur Verbreitung und Situation der Fließgewässerlibellen in Niedersachsen. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 8/89, S. 137-176

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DIE REINHALTUNG DER ELBE (2004): Tide-Oste - Fischereibiologische Untersuchungen und ökologische Bewertung der Fischfauna. Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg; Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg; Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern; Niedersächsisches Umweltministerium; Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft; Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt; Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein

BACH, P. & L. BACH (2015): ISOS Fischottererhebung 2014, unveröff. Auszug aus der ISOS-Datenbank der Aktion Fischotterschutz

BALLA, S.; UHL, R.; SCHLUTOW, A.; LORENTZ, H.; FÖRSTER, M.; BECKER, C.; MÜLLER-PFAFFENSTIEL, K.; LÜTTMANN, J.; SCHEUSCHNER, TH.; KIEBEL, A.; DÜRING, I.; HERZOG, W. (2013): Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotope. Bericht zum FE-Vorhaben 84.0102/2009 der Bundesanstalt für Straßenwesen, Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik Band 1099; BMVBS Abteilung Straßenbau, Bonn; Carl Schünemann Verlag, Bremen; 2013.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). Bonn.

FRENZ, WALTER & HANS-JÜRGEN MÜGGENBORG (HRSG.) (2016): BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. 2. Auflage. Erich Schmidt Verlag. Berlin.

LAMBRECHT, H. & TRAUTER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkon-

ventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004, Hannover, Filderstadt.

LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) (2015a): Landschaftsrahmenplan Rotenburg (Wümme) - Fortschreibung

<https://www.lk-row.de/portal/seiten/landschaftsrahmenplan-1163-23700.html>

Zugriff am 5. Dezember 2016

LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) Hrsg.) (2015b): Landschaftsrahmenplan – Fortschreibung 2015. Rotenburg Wümme).

LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) (2016): Schutzgebietsverordnung NSG „Beverniederung“ vom 17.11.2016. <https://www.lk-row.de/portal/seiten/naturschutzgebiete-1434-23700.html>. Zugriff am 04.11.2020

LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) (2017): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Rotenburg (Wümme) – Entwurf August 2017.

LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME) (2020): Schutzgebietsverordnung NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ vom 15.07.2020. <https://www.lk-row.de/portal/seiten/naturschutzgebiete-1434-23700.html>. Zugriff am 04.11.2020

LANDKREIS STADE (2014): Landschaftsrahmenplan Landkreis Stade – Neuaufstellung 2014 <https://www.landkreis-stade.de/portal/seiten/landschaftsrahmenplan-901000474-20350.html>,

NLWKN (2003): Basislebensraumtypenkartierung des FFH-Gebiets „Oste mit Nebenbächen“, zuletzt aktualisiert 2007

NLWKN (2011): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen

http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html

Zugriff am 22. Dezember 2016 / 19.09.2017

NLWKN (2020): Standard-Datenbogen / Vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebiets "Oste mit Nebenbächen" (DE 2520-331); erfasst 2000, aktualisiert Juli 2020

NLWKN (2016): Ostewehr in Bremervörde wird voraussichtlich ab 2019 umgebaut. Presseinformation vom 21.4.2016

THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil B: Wirbellose Tiere. In: NLWKN: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Nr. 4, Hannover. S. 153-210

9.3 INTERNET

AKTION FISCHOTTERSCHUTZ (2007): Verkehrswege und Fischotter

<http://aktion-fischotterschutz.de/projekt-archiv/tierforschung/verkehrswege-und-fischotter/prioritaere-gewaesserachsen.html>

AKTION FISCHOTTERSCHUTZ (2015): Verbreitung und Totfunde der Fischotter in Deutschland

<http://aktion-fischotterschutz.de/Fischotterverbreitung-und-Totfunde/>

NLWKN: Biologische Gewässergütekarte Elbe

http://www.nlwkn.niedersachsen.de/wasserwirtschaft/fluesse_baeche_seen/fliesssgewaesserguete/gewaesserguetekarte_regionalspezifisch/guetekarten_elbe/42301.html

Zugriff am 25. November 2016

9.4 MÜNDLICHE UND SCHRIFTLICHE MITTEILUNGEN

KOGGE, M.: NLWKN Betriebsstelle Stade, mdl. Mitt. 5.12.2016 & 6.12.2016

PUENJER, L.-S.: Amt für Naturschutz und Landschaftspflege, Landkreis Rotenburg (Wümme), mdl. Mitt. 04.11.2020

VOGT, S.: Amt für Naturschutz und Landschaftspflege, Landkreis Rotenburg (Wümme), schriftl. Mitt. 04.11.2020

10 ANHANG

10.1 AKTUELLER STANDARDDATENBOGEN / VOLLSTÄNDIGE GEBIETS DATEN DES FFH-GEBIETS

Gebiet

Gebietsnummer:	2520-331	Gebietstyp:	B
Landesinterne Nr.:	030	Biogeografische Region:	A
Bundesland:	Niedersachsen		
Name:	Oste mit Nebenbächen		
geografische Länge (Dezimalgrad):	9,1433	geografische Breite (Dezimalgrad):	53,3689
Fläche:	3.720,15 ha		
Marine & Wattfläche:	0,00 ha	Gebietslänge:	0,00 km
Vorgeschlagen als GGB:	Juni 2000	Als GGB bestätigt:	Dezember 2004
Ausweisung als BEG:	Dezember 2017	Meldung als BSG:	
Datum der nationalen Unterschutzstellung als Vogelschutzgebiet:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:	§32 (2) BNatSchG i.V.m. §26 BNatSchG und §19 NAGBNatSchG, Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet 'Bever und Reither Bach' vom 17.12.2012 (Landkreis Stade), Amtsblatt für den Landkreis Stade Nr. 23 v. 08.06.2017 S. 227 §32 (2) BNatSchG i.V.m. §23 BNatSchG und §16 NAGBNatSchG, Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Im Tadel' vom 18.12.2017 (Landkreis Stade), Amtsblatt für den Landkreis Stade Nr. 7 v. 15.02.2018 S. 43 §32 (2) BNatSchG i.V.m. §23 BNatSchG und §16 NAGBNatSchG, Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Beverner Wald' vom 03.11.2017 (Landkreis Rotenburg (Wümme)), Amtsblatt für den Landkreis Rotenburg (Wümme) Nr. 22 v. 15.07.2018 S. 466 §32 (2) BNatSchG i.V.m. §23 BNatSchG und §16 NAGBNatSchG, Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Beverniederung' vom 17.11.2016 (Landkreis Rotenburg (Wümme)), Amtsblatt für den Landkreis Rotenburg (Wümme) Nr. 22 v. 15.07.2018 S. 234		
Weitere Erläuterungen zur Ausweisung des Gebiets:			
Bearbeiter:			
Erfassungsdatum:	Januar 2000	Aktualisierung:	Juli 2020
meldende Institution:	Niedersachsen: Landesbetrieb NLWKN (Hannover)		
Höhe:	0 bis 0 über NN	Mittlere Höhe:	0,0 über NN
Niederschlag:	0 bis 0 mm/a		
Temperatur:	0,0 bis 0,0 °C	mittlere Jahresschwankung:	0,0 °C

TK 25 (Messtischblätter):

MTB	2520	Bremervörde
MTB	2521	Kutenholz
MTB	2522	Bargstedt
MTB	2620	Gnarrenburg
MTB	2621	Selsingen
MTB	2622	Heeslingen
MTB	2623	Heidenau

MTB	2720	Tarmstedt
MTB	2721	Zeven
MTB	2722	Elsdorf
Inspire ID:		
Karte als pdf vorhanden?		nein

NUTS-Einheit 2. Ebene:

DE93	Lüneburg
DE93	Lüneburg
DE93	Lüneburg

Naturräume:

631	Wümmeniederung
632	Hamme-Oste-Niederung
634	Zevener Geest
naturräumliche Haupteinheit:	
D27	Stader Geest

Bewertung, Schutz:

Kurzcharakteristik:	Niederungen eines stark mäandrierenden Flusses und mehrerer Seitenbäche mit Borstgrasrasen, Feuchtgrünland, Sümpfen, Auwäldern und Altwässern. Randmoore mit Moorwäldern, Moorheiden u.a. Struktureiche Buchen- und Eichenwälder.
Teilgebiete/Land:	
Begründung:	Einer der größten und wertvollsten naturnahen Fließgewässerkomplexe der niedersächsischen Geestgebiete. Repräsentative Vorkommen zahlreicher FFH-Arten und -Lebensraumtypen, u. a. große Vorkommen von Erlen-Eschen-Auwäldern.
Kulturhistorische Bedeutung:	
geowissensch. Bedeutung:	
Bemerkung:	

Biotopkomplexe (Habitatklassen):

D	Binnengewässer	2 %
F1	Ackerkomplex	5 %
H	Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	2 %
H04	Intensivgrünlandkomplexe ('verbessertes Grasland')	46 %
I1	Niedermoorkomplex (auf organischen Böden)	10 %
I2	Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	5 %
J1	Hoch- und Übergangsmoorkomplex	2 %
K	Zwergstrauchheidenkomplexe	2 %
L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	20 %
N	Nadelwaldkomplexe (bis max. 30% Laubholzanteil)	5 %
V	Gebüsch-/Vorwaldkomplexe	1 %

Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Gebietsnummer	Nummer	FLandesint.-Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
2520-331	132720013		COR	b		Badetal	107,00	0
2520-331			GB	b	+		0,00	0
2520-331			LBF	b	+		0,00	0
2520-331		ROW 33	LSG	b	+	'Borm' (Quellteich) mit Waldumgebung	1,58	0
2520-331		ROW 60	LSG	b	*	Altenburg	2,85	0
2520-331		ROW 121	LSG	b	*	Ostetal	2.030,92	25
2520-331		ROW 124	LSG	b	*	Untere Bade und Geest	2.185,25	7
2520-331		STD	LSG	b	*	Bever und Reither Bach	286,64	7
2520-331		ROW 50	LSG	b	+	Mintenburg	1,07	0
2520-331		ROW 51	LSG	b	*	Bostel	1,49	0
2520-331		LÜ 273	NSG	b	*	Bevermer Wald	123,83	3
2520-331		LÜ 156	NSG	b	+	Im Tadel	55,55	1

Legende

Status	Art
b: bestehend	*: teilweise Überschneidung
e: einstweilig sichergestellt	+: eingeschlossen (Das gemeldete Natura 2000-Gebiet umschließt das Schutzgebiet)
g: geplant	-: umfassend (das Schutzgebiet ist größer als das gemeldete Natura 2000-Gebiet)
s: Schattenlisten, z.B. Verbandslisten	/: angrenzend
	=: deckungsgleich

Bemerkungen zur Ausweisung des Gebiets:

--

Gefährdung (nicht für SDB relevant):

Gewässerverschmutzung, Gewässerunterhaltung, - ausbau, Fischbesatz, Wassersport, Artenverarmung der Auewiesen durch intensive Nutzung, Neuanfaat, starke Entwässerung, Nutzungsaufgabe u. a. Fremdholzbestände in Wäldern, Aufforstungen.

Einflüsse und Nutzungen / Negative Auswirkungen:

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
A02.01	landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
A03.03	Brache/ ungenügende Mahd	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
A04.01	intensive Beweidung	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
A08	Düngung	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
A10.01	Beseitigung von Hecken und Feldgehölzen	gering (geringer Einfluß)		innerhalb

B01	Erstaufforstung auf Freiflächen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
B02.01.02	Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
B07	andere forstwirtschaftliche Aktivitäten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
F02.03	Angelsport, Angeln	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G01.01	Wassersport	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G05	Andere menschliche Eingriffe und Störungen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G05.07	fehlende oder fehlgeleitete Schutzmaßnahmen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
H01.05	Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H04.02	atmosphärischer Stickstoffeintrag	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H05.01	Abfälle und Feststoffe	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
I01	invasive nicht-einheimische Arten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
J02	anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse	hoch (starker Einfluß)		beides
J02.05	Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
J02.05.02	Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
J02.05.03	Veränderungen stehender Gewässer	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
J03.01	Verlust oder Verminderung spezifischer Habitatstrukturen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
J03.02	Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
K02.01	Veränderungen der Artenzusammensetzung, Sukzession	hoch (starker Einfluß)		innerhalb

Einflüsse und Nutzungen / Positive Auswirkungen:

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
B02.01.01	Wiederaufforstung mit einheimischen Gehölzen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
B02.05	extensive Holzproduktion (Belassen von Tot- und Altholz im Bestand)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb

Management:

Institute

LK Harburg Kandkreis Harburg
LK Rotenburg Landkreis Rotenburg
LK Stade Landkreis Stade

Status: N: Bewirtschaftungsplan liegt nicht vor

Pflegepläne

Maßnahme / Plan	Link

Erhaltungsmassnahmen:

--

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Code	Name	Fläche (ha)	PF	NP	Daten-Qual.	Rep.	rel-Grö. N	rel-Grö. L	rel-Grö. D	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Jahr
2310	Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]	1,3000			G	B			1	B			C	2006
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland]	0,1000			G	C			1	B			C	2006
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea	0,0600			G	C			1	B			C	2006
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitionis	10,3000			G	B			1	B			C	2006
3160	Dystrophe Seen und Teiche	0,8000			G	C			1	B			C	2006
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	93,7000			G	A			1	B			B	2006
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix	3,8000			G	B			1	B			B	2006
4030	Trockene europäische Heiden	11,3000			G	B			1	B			C	2006
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	7,3000			G	B			1	B			C	2006
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	2,6000			G	B			1	B			B	2006
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	32,6000			G	B			1	C			C	2013
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	23,3000			G	B			1	C			B	2006
7110	Lebende Hochmoore	0,4000			G	C			1	C			C	2006
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	22,6000			G	C			1	C			C	2006

7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	6,3000				G	B			1	B			C	2006
7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	0,0000		X											2006
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	28,6000				G	C			1	B			C	2013
9120	Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion)	0,5000				G	D								2006
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	3,9000				G	C			1	B			C	2013
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	106,0000				G	A			1	B			A	2013
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	126,0000				G	B			1	B			B	2013
91D0	Moorwälder	113,0000				G	B			1	B			B	2006
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	144,0000				G	A			1	B			A	2006
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)	17,1000				G	B			1	B			C	2013

Artenlisten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Taxon	Name	S	NP	Status	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Anh.	Jahr
AMP	Triturus cristatus [Kammolch]			r	M	21 - 50			1	h	C			C	II	2018
FISH	Aspius aspius [Rapfen]			r		v			1	w	C			C	II	2018
FISH	Cobitis taenia [Steinbeißer]			r		r			1	h	C			C	II	2018
FISH	Cottus gobio [Groppe]		X	u	G					n					II	2018
FISH	Lampetra fluviatilis [Flußneunauge]			r		r			1	h	C			C	II	2017
FISH	Lampetra planeri [Bachneunauge]			r		r			1	h	C			C	II	2018
FISH	Salmo salar [Lachs (nur im Süßwasser)]			u		p			D						II	2018
MAM	Lutra lutra [Fischotter]			r	G	1 - 5			1	h	B			C	II	2018
ODON	Leucorrhinia pectoralis [Große Moosjungfer]			u		p	2	1	1	h	C	C	C	C	II	1986

ODON	Ophiogomphus serpentinus (= Ophiogomphus cecilia [Grüne Flußjungfer, Grüne Keiljungfer])			r		p													l	h	C						C	II	2015
------	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	--	---	----	------

weitere Arten

Taxon	Code	Name	S	NP	Anh. IV	Anh. V	Status	Pop.-Größe	Grund	Jahr
AMP	BUFOCALA	Bufo calamita [Kreuzkröte]			X		j	1 - 5	g	2018
AMP	HYLAARBO	Hyla arborea [Laubfrosch]			X		r	51 - 100	g	2018
AMP	PELOFUSC	Pelobates fuscus [Knoblauchkröte]			X		r	1 - 5	g	2018
AMP	RANAARVA	Rana arvalis [Moorfrosch]			X		r	6 - 11	g	2015
ODON	AESHVIRI	Aeshna viridis [Grüne Mosaikjungfer]			X		r	p	g	2016
PFLA	ANTHRAMO	Anthericum ramosum [Ästige Graslilie]					r	p	z	2006
PFLA	DACTMA_I	Dactylorhiza majalis ssp. majalis [Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut]					r	p	z	2006
PFLA	LATHPALU	Lathyrus palustris [Sumpf-Platterbse]					r	p	z	2006
PFLA	PEDISYLV	Pedicularis sylvatica [Wald-Läusekraut]					r	p	z	2006
PFLA	PLATBIFO	Platanthera bifolia [Weiße Waldhyazinthe, Kuckucksbl.]					r	p	z	2007

Legende

Grund	Status
e: Endemiten	a: nur adulte Stadien
g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)	b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)	e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konvention ...)	g: Nahrungsgast
l: lebensraumtypische Arten	j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier)
n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)	m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging
o: sonstige Gründe	n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
s: selten (ohne Gefährdung)	r: resident
t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung	s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung	t: Totfunde, (z.B. Gehäuse von Schnecken, Jagdl. Angaben, Herbarbelege...)
Populationsgröße	u: unbekannt
c: häufig, große Population (common)	w: Überwinterungsgast
p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)	
r: selten, mittlere bis kleine Population (rare)	
v: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)	

Literatur:

Nr.	Autor	Jahr	Titel	Zeitschrift	Nr.	Seiten	Verlag
-----	-------	------	-------	-------------	-----	--------	--------

NI63235615679496	FFH-Basiserfassung						
------------------	--------------------	--	--	--	--	--	--

Dokumentation/Biotopkartierung:**Dokumentationslink:****Eigentumsverhältnisse:**

Bund	0 %
Land	0 %
Kommunen	0 %
Sonstige	0 %
gemeinsames Eigentum/Miteigentum	0 %
Privat	0 %
Unbekannt	0 %

10.2 UNTERLAGE 19.3.2 (ÜBERSICHTSKARTE)

10.3 UNTERLAGE 19.3.3 (KARTE WIRKRAUM)