

INHALT	Seite
1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Übersicht über das FFH-Gebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	3
2.1 Übersicht über das FFH-Gebiet.....	3
2.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes.....	4
2.2.1 Verwendete Quellen	4
2.2.2 Überblick über die Lebensräume des Anhang I der FFH-RL.....	5
2.2.3 Überblick über die Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie	10
2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten	13
2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	14
2.5 Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	14
3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	14
3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens.....	14
3.2 Relevante Wirkfaktoren	15
3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren	15
3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	16
3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	16
4 Detailliert untersuchter Bereich	17
4.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten	17
4.2 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches	18
4.2.1 Lebensräume des Anhang I der FFH –Richtlinie	18
4.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	22
5 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	28
6 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	29
6.1 Bewertungsmethode	29
6.1.1 Anforderungen an die Prognose und Bewertung von Beeinträchtigungen.....	30
6.1.2 Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades / Erheblichkeitsschwelle	32
6.2 Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	32
6.2.1 Lebensraumtyp 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	32
6.2.2 Lebensraumtyp 3150 Natürliche nährstoffreiche Seen.....	33
6.2.3 Lebensraumtyp 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	34
6.2.4 Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>).....	35

6.2.5	Lebensraumtyp 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Steileichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)	38
6.3	Beeinträchtigungen von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie.....	39
6.3.1	1145 Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>).....	39
6.3.2	1149 Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>).....	40
7	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte.....	40
8	Zusammenfassung	41
9	Literatur / Quellen	46

Tabellen

Tab. 1	Lebensraumtypen nach Anhang I im FFH-Gebiet.....	5
Tab. 2	Weitere Arten	13
Tab. 3:	Teilgebiete des Plangebietes.....	14
Tab. 4:	Lebensraumtypen in den Teilgebieten	17

Abbildungen

Abb. 1:	Verfahrensablauf nach §34 BNatSchG (vgl. BMVBW 2004; aktualisiert).....	2
---------	---	---

Anhang

Anhang 1	Standarddatenbogen
----------	--------------------

Karten

Anlage 3.2.1.1	Übersichtslageplan (1:25.000)
Anlage 3.2.1.2	Lebensraumtypen und Arten / Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele / Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (1:5.000)

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Geschäftsbereich Regionaler Naturschutz, Betriebsstelle Lüneburg plant die Optimierung des Bodenwasserhaushaltes im FFH-Gebiet Nr. 038 „Wümmeniederung“ (DE 2723-331) auf landeseigenen Flächen. Aufgrund der v.a. in den Sommermonaten stark abfallenden Grundwasserstände mit negativen Auswirkungen auf feuchte- bzw. nässeabhängige Lebensraumtypen und Biototypen sowie deren charakteristische Tier- und Pflanzenarten hat der NLWKN eine Machbarkeitsstudie zur Vernässung landeseigener Flächen durch das Büro BELTING & MEYER (2015) für den Abschnitt der Wümme zwischen Station 57+900 und 96+700 erstellen lassen. Bestandteil der Studie war ein wasserwirtschaftliches Maßnahmenkonzept für 19 Teilgebiete. Acht der 19 Teilgebiete (TG 08.1 – 12 außer TG 08.3), die im Abschnitt zwischen Rotenburg (Wümme) und Hellwege liegen, sind Gegenstand der Genehmigungsplanung (Planfeststellungsverfahren). Die geplanten Maßnahmen in den einzelnen Teilgebieten stellen den Tatbestand des Gewässerausbaus dar. Die acht Teilgebiete umfassen eine Gesamtfläche von 286,8 ha.

Da die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen im FFH-Gebiet Nr. 038 „Wümmeniederung“ (DE 2723-331) liegen, ist nicht auszuschließen, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Somit sind die Tatbestände erfüllt, die eine Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) erforderlich machen.

Nach der FFH-Richtlinie bzw. nach § 34 Abs.1 BNatSchG ist bereits vor der Zulassung bzw. Durchführung von Projekten / Plänen deren Verträglichkeit mit den für NATURA 2000-Gebiete festgelegten Erhaltungszielen zu prüfen.

Ziel der FFH-Richtlinie (FFH-RL) 92/43/EWG ist es, einen „günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu wahren oder wiederherzustellen“ (Art. 2 Abs. 2). Dies wird in den Erhaltungszielen des jeweiligen FFH-Gebietes konkretisiert.

Nach Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie müssen „Pläne oder Projekte, [...], die ein solches Gebiet [...] einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Projekten erheblich beeinträchtigen könnten“, einer Prüfung auf Verträglichkeit mit den für das Gebiet festgelegten Erhaltungszielen unterzogen werden. Die Verträglichkeit ist dann nicht gewährleistet, wenn ein Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann (vgl. § 34 Abs.2 BNatSchG). Damit ist das Projekt unzulässig.

Nach § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen (Abb. 1).

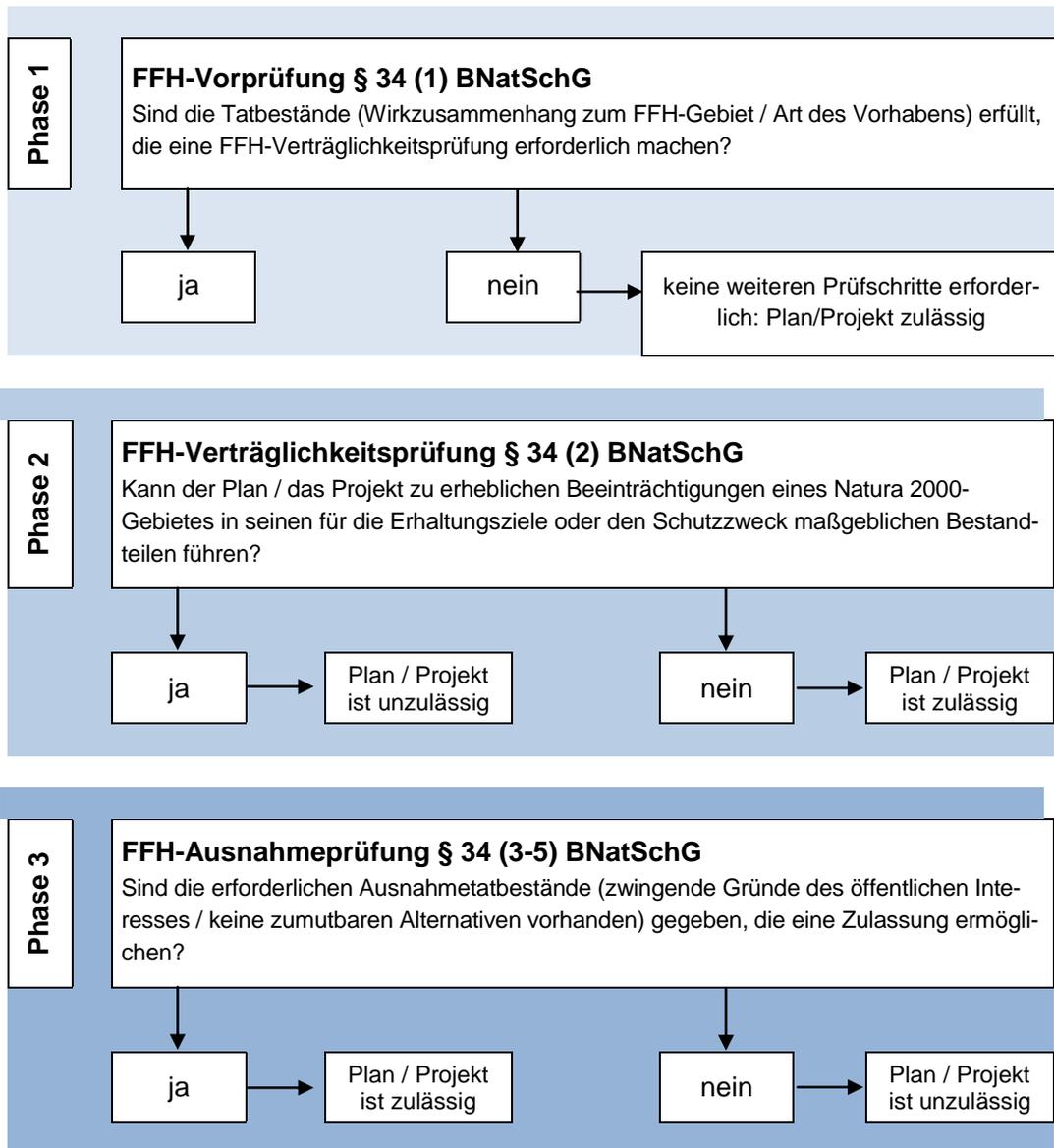


Abb. 1: Verfahrensablauf nach § 34 BNatSchG (vgl. BMVBW 2004; aktualisiert)

In der FFH-VP erfolgt die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes. Kann das Vorhaben allein oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen / Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen, ist es unzulässig. Nur dann, wenn erhebliche Beeinträchtigungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen sind, kann das Vorhaben zugelassen werden.

Soll das Vorhaben trotz erheblicher Beeinträchtigungen zugelassen werden, ist in einer dritten Prüfphase zu untersuchen, ob die für die Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG erforderlichen Ausnahmetatbestände gegeben sind.

„Befinden sich in dem vom Projekt betroffenen Gebiet prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten, „können als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projektes auf die Umwelt geltend gemacht werden“ (§ 34 Absatz 4, Satz 1 BNatSchG). Sonstige Gründe im Sinne des § 34 Absatz 3, Nr. 1 BNatSchG (z.B. wirtschaftliche Interessen) können nur berücksichtigt werden, wenn von der zuständigen Behörde vorab eine Stellungnahme der Kommission eingeholt wurde. Erst wenn das Vorhaben im Rahmen der Prüfung der Ausnahmebestimmungen die rechtlich erforderlichen Ausnahmetatbestände erfüllt und die notwendigen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung festgelegt sind, kann es ausnahmsweise zugelassen werden (vgl. BMVBW 2004).

Die Bearbeitung der FFH-VP erfolgt in Anlehnung an den Leitfaden zur FFH-VP im Bundesfernstraßenbau (BMVBW 2004).

2 Übersicht über das FFH-Gebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Übersicht über das FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet Nr. 038 „Wümmeniederung“ (DE 2723-331) mit einer Gesamtgröße von 8.578,95 ha (gemäß Standarddatenbogen (SDB) Stand Juli 2020) ist charakterisiert durch die naturnahe Flussniederung mit Altarmen, Feuchtwiesen, Sümpfen, Hochstaudenfluren, Erlenbrüchen und Erlenauwäldern sowie Hoch- und Übergangsmoore, Moorheiden, Sandheiden, Feuchtgebüsche und Eichen-Mischwälder im Randbereich.

Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um ein repräsentatives Fließgewässersystem für die Region Stader Geest mit zahlreichen Lebensraumtypen und Arten des Anhang II der FFH-RL. Des Weiteren ergibt sich die Schutzwürdigkeit aus den vorkommenden Feuchtwaldkomplexen, Dünengebieten, Schwingrasenmooren und Hochmoorkomplexen (vgl. Standarddatenbogen (SDB) im Anhang).

Das FFH-Gebiet erstreckt sich über die Landkreise Rotenburg (Wümme), Verden und Heidekreis. Der im Rahmen der FFH-VP zu betrachtende Bereich befindet sich im Landkreis Rotenburg (Wümme) in den Gemeinden Rotenburg (Wümme), Hasendorf und Ahausen.

Die Wümmeniederung ist im Planungsraum geprägt durch Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung und Nutzungsintensität, wobei Artenarmes Extensivgrünland dominiert. Röhrichte, Seggenriede, Ruderalfluren, Weidengebüsche, Nährstoffreiche Gräben, Mäßig ausgebaute Bäche, Naturnahe Stillgewässer (u.a. der größere Kattenstertsee nordwestlich von Rotenburg (Wümme)), flächige und lineare Gehölz-

strukturen sowie kleinflächige Waldbestände wie Erlenwald entwässerter Standorte, Birken-Kiefern-Moorwald, Auwald an der Wümme, Eichen- und Hainbuchenmischwald sowie Eichenmischwald und Kiefernforste (hpts. am Rande der Niederung) stellen weitere Biototypen dar. Am Stadtrand von Rotenburg (Wümme) wird eine größere Fläche ackerbaulich genutzt. Die Wümme weist im Planungsraum einen gewundenen bis mäandrierenden Verlauf mit sandigem Substrat auf. Vereinzelt sind noch Naturnahe Altwasser mit Verlandungsbereichen vorhanden.

2.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Allgemeine Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind:

- Schutz und Entwicklung naturnaher Fließgewässer einschließlich deren Altwässer mit flutender Wasservegetation, Röhrichten, Seggenriedern, Uferhochstaudenfluren und Gewässer begleitenden Gehölzbeständen mit Bedeutung als Lebensraum für Fischotter, Teichfledermaus sowie Meer-, Fluss- und Bachneunauge, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Groppe und Grüner Keiljungfer
- Schutz und Entwicklung naturnaher Waldkomplexe der Niederungen mit Erlen-Eschenwäldern, Erlenbruchwäldern und feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern, sowie bodensauren Eichenmisch- und Buchenwäldern an den Talrändern
- Schutz und Entwicklung naturnaher Hochmoore mit gehölzfreier Moorvegetation, naturnahen dystrophen Teichen, Torfmoor-Schlenken, Übergangs- und Schwingrasenmooren, regenerationsfähigen Hochmooren, sowie naturnahen Moorwälder verschiedener Ausprägung
- Schutz und Entwicklung artenreicher Grünlandbestände vorwiegend feuchter Standorte
- Schutz und Entwicklung von Heiden, Mager- und Borstgrasrasen vorwiegend auf Binnendünen und am Talrand
- Schutz und Entwicklung eines Salzwiesensumpfes

2.2.1 Verwendete Quellen

Die allgemeinen und speziellen Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind der Verordnung zum Naturschutzgebiet NSG LUE 355 „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ vom 15.07.2020 entnommen.

Die festgestellten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL wurden den Kartierungen im Jahr 2014 im Rahmen der Machbarkeitsstudie (BELTING & MEYER 2015) und der Aktualisierung der Basiserfassung in 2017/ 2018 im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Rahmen der Bearbeitung des Managementplans für das FFH-Gebiet 038 „Wümmeniederung“ (ALAND 2020) entnommen.

Zu den Arten des Anhang II gemäß SDB standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- **Teichfledermaus:** BACH (2016)
- **Fischotter:** LAVES (2017), zit. in ALAND (2020)
- **Fischfauna:** Daten aus dem WRRL- und FFH-Monitoring zur Erfassung der Fischfauna in Niedersachsen (2006 und 2015) (LAVES schriftl. 15.03.2017; BIO-TA 2014) für die Wümme; Befischung ausgewählter Gräben im Plangebiet am 04.10.2018 durch den NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg (schriftl. am 01.04.2019)
- **Grüne Flussjungfer:** Ältere Nachweise aus 2011 (Tierartenerfassungsprogramm des NLWKN)

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

Nach dem SDB (Stand 07/2020) kommen im FFH-Gebiet folgende Lebensraumtypen des Anhang I vor (vgl. Tab. 1):

Tab. 1 Lebensraumtypen nach Anhang I im FFH-Gebiet

Prioritäre Lebensraumtypen	
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
7110*	Lebende Hochmoore
91D0*	Moorwälder (91D1* Birken-Moorwälder; 91D2* Kiefern-Moorwälder)
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>
Sonstige Lebensraumtypen	
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> [Dünen im Binnenland]
2320	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Empetrum nigrum</i> [Dünen im Binnenland]
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> [Dünen im Binnenland]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>
3160	Dystrophe Seen und Teiche
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und <i>Callitriche-Batrachion</i>
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit <i>Erica tetralix</i>
4030	Trockene europäische Heiden
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen
7120	Noch regenerierungsfähige degradierte Hochmoore
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore
7150	Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)

Sonstige Lebensraumtypen	
9110	Hainsimsen-Buchenwald
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald
9190	Alte bodensaure Eichenwälder mit <i>Quercus robur</i> auf Sandebenen
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)

Der LRT 4010, der LRT 4030 und der LRT 91F0 kommen im NSG „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ nicht vor. Der im „Trochel“ (Wald der Nds. Landesforsten) erfasste LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea* wurde im SDB nicht ergänzt, aber in der NSG-VO wurden Erhaltungsziele formuliert.

Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele sind der Verordnung zum Naturschutzgebiet NSG LUE 355 „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ vom 15.07.2020 entnommen.

Erhaltungsziele des NSG im FFH-Gebiet sind die Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes¹

insbesondere der **prioritären Lebensraumtypen** (Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten

6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

- als arten- und strukturreiche, überwiegend gehölzfreie Borstgras-Rasen auf nährstoffarmen, trocken bis feuchten Standorten mit charakteristischen Arten wie Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*).
- Kein Vorkommen im Plangebiet

7110 Lebende Hochmoore

- als naturnahe, waldfreie, wachsende Hochmoore mit intaktem Wasserhaushalt geprägt durch nährstoffarme Verhältnisse und einem Mosaik torfmoosreicher Bulten und Schlenken, einschließlich naturnaher Moorrandbereiche mit charakteristischen Arten wie Krickente (*Anas crecca*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*).
- Kein Vorkommen im Plangebiet

¹ Der Begriff „Erhaltungszustand“ bezieht sich auf die biogeographische Region, während der gebietsbezogene Erhaltungszustand als „Erhaltungsgrad“ bezeichnet wird (vgl. BfN & BLAK 2017a, b). Da im SDB, in der LRT-Bewertung (DRACHENFELS 2015) und in der NSG-VO der Begriff Erhaltungszustand noch verwendet wird, findet dieser auch in dieser FFH-VP Verwendung

91D0 Moorwälder

- als naturnahe torfmoosreiche Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und struktureichen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Kranich (*Grus grus*).
- Vorkommen in TG 11 und in TG 10.1 ist der Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwald (WVP) als Entwicklungsfläche eingestuft

91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

- Als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-, Eschen- und Weidenwälder aller Altersstufen in Quellbereichen, an Bächen und Flüssen 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 Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*).
- Vorkommen in TG 08.2, TG 09.1, TG 09.2, TG 10.1 und TG 10.2

Im Plangebiet kommt der prioritäre Lebensraumtyp 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) in den TG 9.1, TG 10.1 und TG 10.2 vor.

der übrigen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten

2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)

- als Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten örtlich auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandstellen sowie niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen mit charakteristischen Arten wie Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Heidelerche (*Lullula arborea*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

2320 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum* (Dünen im Binnenland)

- als Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten örtlich auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauchheiden mit Vorkommen von Krähenbeere und Besenheide sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandstellen sowie niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen mit charakteristischen Arten wie Heidelerche (*Lullula arborea*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)

- als Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten, von offenen Sandstellen durchsetzten Sandtrockenrasen mit charakteristischen Arten wie Heidelerche (*Lullula arborea*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea*

- als naturnahe, teilweise periodisch trockenfallende, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche, teilweise unbeschattete Stillgewässer mit sandgeprägtem Substrat mit Zwergbinsen-Gesellschaften in Uferbereichen und auf Teichböden mit charakteristischen Arten wie Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

3150 Natürliche nährstoffreiche Seen

- als naturnahe Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübtetem eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation mit Vorkommen von Großlaichkraut und/oder Froschbiss-Gesellschaften mit charakteristischen Arten wie Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*),
- Vorkommen in TG 8.1, TG 8.2 und TG 11

3160 Dystrophe Seen und Teiche

- als naturnahe, dystrophe Stillgewässer mit torfmoosreicher Verlandungsvegetation und guter Wasserqualität mit charakteristischen Arten wie Krickente (*Anas crecca*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

- als naturnahe Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, durchgängigen, unbegradigten Verläufen und zumindest abschnittsweise naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen mit charakteristischen Arten wie Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet (angrenzend an TG 08.1, TG 08.2, TG 09.1 und TG 11 ist die Wümme als LRT 3260 eingestuft)

5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und –rasen

- als strukturreiche, teils dichte, teils aufgelockerte Wacholdergebüsche unterschiedlicher Altersstufen mit ausreichendem Anteil gehölzreicher Teilflächen mit charakteristischen Arten wie Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

- als nährstoffarme und artenreiche, vorwiegend gemähte Feuchtwiesen auf kalkarmen bis kalkreichen Standorten mit charakteristischen Arten wie Bekassine (*Gallinago gallinago*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

- als artenreiche Hochstaudenfluren einschließlich der Vergesellschaftung mit Röhrichten an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*),
- Vorkommen in TG 08.1 (Entwicklungsflächen an Gräben in TG 09.2 und TG 11)

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- als artenreiche, wenig gedüngte, vorwiegend gemähte Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland oder Magerrasen mit charakteristischen Arten wie Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*),
- Vorkommen in allen Teilgebieten außer TG 10.1

7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

- als möglichst nasse, nährstoffarme und weitgehend waldfreie Flächen, die durch typische, torfbildende Hochmoorvegetation gekennzeichnet sind mit charakteristischen Arten wie Bekassine (*Gallinago gallinago*) und Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

- 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 (*Gallinago gallinago*) und Kranich (*Grus grus*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

- als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf bodensauren Standorten 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 (*Ciconia nigra*) und Buntspecht (*Dendrocopos major*),
- Kein Vorkommen im Plangebiet

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Steileichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinus betuli*)

- als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Altholzanteil, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) und Rotmilan (*Milvus milvus*),
- Vorkommen in TG 8.1 und TG 8.2

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

- als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäumen und vielgestaltigen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Mittelspecht (*Dendrocopus medius*) und Rotmilan (*Milvus milvus*),
- Vorkommen in TG 8.1

Im Plangebiet kommen vor: LRT 3150, LRT 6430, LRT 6510, LRT 9160 und LRT 9190.

2.2.3 Überblick über die Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie***Prioritäre Tier- und Pflanzenarten kommen im FFH-Gebiet nicht vor.***

Erhaltungsziele des NSG im FFH-Gebiet sind die Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten

Biber (*Castor fiber*)

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population an naturnahen Fließgewässern mit strukturreichen Gewässerrändern und weichholzreichen Uferbereichen mit überhängender Vegetation sowie Stillgewässern mit reicher submerser und emerser Vegetation, als weitgehend unzerschnittene Lebensräume mit gefährdungsarmen Wandermöglichkeiten entlang der Fließgewässer,
- Vorkommen im Plangebiet potenziell möglich (v.a. Wümme als Verbreitungskorridor)

Fischotter (*Lutra lutra*)

- 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 entlang der Fließgewässer,
- Vorkommen im Plangebiet potenziell möglich (v.a. Wümme als Wanderroute)

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population an naturnahen Gewässern mit strukturreichen Gewässerrändern, offenen Wasseroberflächen und Insektenreichtum sowie angrenzenden Grünlandflächen und Gehölzstrukturen,
- Nachweis eines einzelnen Tieres an der Wümme im Bereich der querenden Straße „Zur Kumpwisch“ in Rotenburg (Wümme) (BACH 2016). Die Straße bildet die östliche Grenze des TG 9.1. Nach Einschätzung von L. BACH weist die Wümme in diesem Bereich nur eine geringe Eignung als Jagdgebiet auf.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population u. a. durch Sicherung und Entwicklung großflächiger, unterwuchs-, alt- und totholzreicher Buchen- und Eichenmischwälder mit ausreichendem Anteil aller Altersphasen sowie Höhlen- und Quartierbäumen und extensiv genutzten Kulturlandschaften mit Heckenstrukturen als Nahrungshabitate,
- Für das Plangebiet liegen keine Nachweise vor. Potenzielle Teillebensräume stellen die kleinflächigen Bestände des LRT 9160 B in TG 08.1 und TG 08.2 dar.

Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, besonnten Gewässern mit vielfältigen Uferstrukturen, abschnittsweiser Wasservegetation, gering durchströmten Flachwasserbereichen und lagestabilen Sandsohlen,
- Keine Nachweise im Rahmen der Befischung von einigen Gräben im Plangebiet am 04.10.2018 (NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg schriftl. am 04.01.2018). In der Wümme wurden an der Probestelle ca. 1,2 km unterhalb von Rotenburg (Wümme) keine Steinbeißer nachgewiesen. Das Vorkommen beschränkt sich offensichtlich auf die oberen Wümme-Abschnitte (BIOTA 2014) sowie die Wümme unterhalb von Ottersberg (LAVES 2017).

Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

- 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,
- Die Gräben stellen keine potenziellen Habitate dar. Vorkommen geringer Dichte aufgrund von Querbauwerken (u.a. bei Hellwege) liegen u.a. für den Wümme-Abschnitt zwischen der Einmündung der Wiedau bei Rotenburg (Wümme) und Ottersberg vor (LAVES 2017).

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, unbegradigten, sauerstoffreichen und sommerkühlen Fließgewässern mit vielfältigen Sedimentstrukturen, insbesondere mit kiesigen Bereichen als Laichareale und Feinsedimentbänken als Larvalhabitate,
- Die Gräben stellen keine potenziellen Habitate dar. Vorkommen in der Wümme wurden zwischen Rotenburg (Wümme) und Ottersberg nachgewiesen.

Schwerpunktmäßig kommt das Bachneunauge in den Nebengewässern und im Bereich der oberen Wümme vor.

Groppe (*Cottus gobio*)

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, unbegradigten, schnellfließenden, sauerstoffreichen und sommerkühlen Gewässern mit vielfältigen Sedimentstrukturen, unverbauten Ufern und Verstecken unter Wurzeln, Steinen, Holz bzw. flutender Wasservegetation,
- Die Gräben stellen keine potenziellen Habitats dar. Hauptvorkommen in den Nebengewässern der Wümme (z.B. Fintau, Veerse); Nachweise u.a. auch im Abschnitt zwischen Rotenburg (Wümme) und Ottersberg.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population mit großflächig emersen und/oder submersen Pflanzenbeständen und lockeren, durchlüfteten Schlammböden auf sandige Grund,
- Keine Nachweise im Rahmen der Befischung von einigen Gräben im Plangebiet am 04.10.2018 (NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg schriftl. am 04.01.2018). Keine Nachweise in der Wümme stromaufwärts Ottersberg (LAVES 2017).

Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Fließgewässern mit flachen Flussabschnitten mit grobkiesig-steinigem Grund, mittlerer bis starker Strömung und besonnter Lage als Laichgebiete sowie stabile, feinsandige Sedimentbänke als Aufwuchsgebiete,
- Die Gräben stellen keine potenziellen Habitats dar. In der Wümme liegen Nachweise gewässerabwärts von Otterberg vor.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

- 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 vernässeten, mesotrophen Randbereichen von Hochmooren sowie anderer moorigen Gewässer,
- Keine geeigneten Habitats im Plangebiet

Grüne Keiljungfer ²(*Ophiogomphus cecilia*)

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population in den naturnahen Fließgewässern mit stabiler Gewässersohle und Auen mit artenreichem Grünland als Jagdrevier.
- Das FFH-Gebiet 038 „Wümmeniederung“ ist von besonderer Bedeutung für die Grüne Keiljungfer (vgl. NLWKN 2011c). Aktuelle Daten für das Plangebiet liegen nicht vor. Ältere Nachweise aus 2011 (Tierartenerfassungsprogramm des NLWKN) im Bereich des Plangebietes bzw. angrenzend: Altwasser nordwest-

² Synonym: Grüne Flussjungfer

lich der Wümme/ westlich der Straße „Zur Kumpwisch“ bzw. nordwestlich des TG 09.1, Ahauser Bach von der Ahauser Mühle bis zur Wümme, Wümme und stellenweise angrenzende strukturreiche Grünlandbrachen (ALAND 2019). Vorkommen im Plangebiet potenziell möglich (insbesondere Wümme und Altwasser, Ahauser Bach, Stillgewässer); die Gräben entsprechen nicht den Habitatsprüchen der Art an Fließgewässer (vgl. NLWKN 2011c).

Im Plangebiet ist ein Vorkommen von Biber, Fischotter, Teichfledermaus, Bechsteinfledermaus, Schlammpeitzger, Steinbeißer und Grüner Keiljungfer potenziell möglich. Nachweise von Groppe, Bachneunauge und Flussneunauge liegen für den Wümme-Abschnitt zwischen Rotenburg (Wümme) und Hellwege vor.

2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Von den im SDB aufgeführten weiteren Arten (vgl. Tab. 2) wurde im Plangebiet keine der Pflanzenart nachgewiesen (BELTING & MEYER 2015). Von den drei Tierarten des Anhang IV der FFH-RL kann die Grüne Mosaikjungfer im Plangebiet (v.a. in TG 08.1 und TG 0.82) in den Naturnahen Altwässern (SEF bzw. LRT 3150) mit Krebscherenbeständen vorkommen.

Tab. 2 Weitere Arten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Grasllilie
<i>Bromus racemosus</i>	Traubige Trespe
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge
<i>Carex cespitosa</i>	Rasen-Segge
<i>Cuscuta epithymum</i>	Thymian-Seide
<i>Dactylorhiza majalis ssp. majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut
<i>Eleocharis multicaulis</i>	Vielstengelige Sumpfbirse
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Lungen-Enzian
<i>Lathyrus palustris</i>	Sumpf-Platterbse
<i>Rhynchospora fusca</i>	Braunes Schnabelried
<i>Senecio paludosus</i>	Sumpf-Greiskraut
<i>Sparganium natans</i>	Zwerg-Igelkolben
<i>Trichophorum cespitosum ssp. cespitosum</i>	Gewöhnliche Rasenbinse i.e.S.

2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Der Managementplan für das FFH-Gebiet 038 „Wümmeniederung“ liegt seit November 2020 vor (ALAND 2020).

2.5 Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Funktionale Beziehungen bestehen zu dem FFH-Gebiet Nr. 039 „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“, da die Wieste westlich der A 1 in die Wümme mündet. Die funktionalen Beziehungen zwischen beiden Gewässern werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Der NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg plant in acht Teilgebieten die Optimierung des Bodenwasserhaushaltes. Die Teilgebiete (TG 08.1 – 12 außer TG 08.3) umfassen eine Gesamtfläche von 286,8 ha und befinden sich in der Wümmeniederung zwischen Rotenburg (Wümme) und Hellwege.

Tab. 3: Teilgebiete des Plangebietes

Nr.	Teilgebiet	Fläche
08.1	Forsthof	31,5 ha
08.2	Kattenstert	36,9 ha
09.1	Goldbrook	42,4 ha
09.2	Statsvieh	66,4 ha
10.1	Vor der Wümme	19,9 ha
10.2	Borwiesen	42,0 ha
11	Wehrwiesen	32,5 ha
12	Kraienhoop	15,2 ha
insgesamt		286,8 ha

Um die Wiedervernässung in den Teilgebieten bzw. auf den landeseigenen Flächen zu erreichen, sind folgende wasserbautechnische Maßnahmen vorgesehen:

- Einbau von insgesamt neun steuerbaren Staubauwerken, davon drei Bauwerke mit Stahlspundwand
- Einbau von insgesamt 18 Stützschwelen

- Kammerung von Gräben
- Zusätzliche Kammerung von Gräben und Gruppen
- Errichtung eines Bauwerkes zur Verteilung der Vorflut und Anlage eines neuen Grabens am Rande des TG 08.1
- Errichtung einer ca. 10 cm hohen und ca. 190 m langen Verwallung im TG 12

Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen ist dem Erläuterungsbericht zum Planfeststellungsantrag zu entnehmen (Anlage 1).

3.2 Relevante Wirkfaktoren

3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Eine temporäre Flächeninanspruchnahme im FFH-Gebiet kann nicht vermieden werden, da für die Umsetzung der wasserbaulichen Maßnahmen Arbeitsfläche - u.a. zum Aufstellen von Baumaschinen, zur Lagerung von Bodenaushub - und eine jeweilige Zuwegung – erforderlich ist. Abseits von vorhandenen Wegen erfolgt die Zufahrt über die jeweiligen Flächen. Eine Befestigung der Baustraßen erfolgt nicht.

Schallemissionen

Während der Bauphase (Dauer insgesamt ca. 3 Monate, jedoch werden die Maßnahmen voraussichtlich nicht unmittelbar hintereinander umgesetzt werden können) kann es zu einer Erhöhung der Schallemissionen durch den Einsatz von Baumaschinen und Baufahrzeugen kommen.

Erschütterungen

Durch das Rammen der Holz- und Stahlspundwände für die Staubauberke sind Erschütterungen zu erwarten.

Sedimenteinträge

Während der Bauphase kann es infolge der Anlage eines Grabens, der Kammerung von Gräben und des Einbaus von Stützswellen zu einer erhöhten Sedimentation kommen.

Grundwasserabsenkung

Für die Herstellung der Betonkopfstücke mit handbetriebenem Schieber sowie den Ersatzneubau des Rohrdurchlasses in TG 08.1 ist eine temporäre Grundwasserabsenkung von rd. 1,5 m unter Geländeoberkante erforderlich. Die Reichweite der Grundwasserabsenkung beträgt im ungünstigsten Fall maximal 16,5 m. Es bildet sich

für die Dauer der Grundwasserabsenkung ein Trichter mit einem Radius von rd. 16,5 m um die Baugrube (rd. 855 m²). Die Dauer der Grundwasserabsenkung ist für maximal 14 Tage vorgesehen.

Optische Reize

Für die Zeit der Bauphase (Gesamtdauer drei Monate) entstehen optische Reize u.a. durch die Anwesenheit von Menschen.

3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Die Errichtung des Bauwerks zur Verteilung der Vorflut in TG 08.1 sowie weiterer neun Staubauwerke und der Einbau von Wasserbausteinen führen zu einer Überbauung / Versiegelung von Boden bzw. Biotoptypen / LRT.

Am Rande des TG 08.1 wird ein rd. 50 m langer Graben zwischen dem Bauwerk zur Verteilung der Vorflut und der Wümme angelegt.

Dauerhafter Bodenabtrag und -auftrag erfolgt durch den Einbau von Stützschwellen, die Kammerung von Gräben sowie die Anlage einer 190 m langen Verwallung in TG 12.

Anstau von Gräben

Die wasserbaulichen Maßnahmen verringern die Entwässerungsfunktion der Gräben und führen zu einem Anstieg des Wasserspiegels in den Gräben und des oberflächennahen Grundwasserstandes.

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Unterhaltung der Gräben und technischen Bauwerke

Durch die Stauhaltung kann es gegenüber der Bestandssituation zu einer erhöhten Sedimentation in den Gräben und zu einer verstärkten Pflanzenentwicklung (insbesondere Schilf) kommen. Der Unterhaltungsaufwand kann sich erhöhen. Zudem kann der Winterstau dazu führen, dass Flächen nicht befahren werden können und somit Unterhaltungsmaßnahmen nicht durchführbar sind.

4 Detailliert untersuchter Bereich

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung hat grundsätzlich das betroffene FFH-Gebiet in seiner Gesamtheit zu berücksichtigen. In großen Schutzgebieten oder in Gebieten mit großer Längserstreckung (wie das Fließgewässersystem der Wümme) ist der detailliert zu untersuchende Bereich auf diejenigen Teilräume des Gebietes einzuschränken, die in ihnen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen im konkreten Fall beeinträchtigt werden könnten (vgl. BMVBW 2004).

Die FFH-VP beschränkt sich auf das Plangebiet, d.h. insbesondere auf die acht Teilgebiete sowie angrenzende Flächen des FFH-Gebietes, sofern Wirkungen über die Teilgebiete hinaus zu erwarten sind.

Im detailliert betrachteten Bereich entspricht die Grenze des NSG „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ der an die EU gemeldeten FFH-Gebietsgrenze.

4.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Lebensräume des Anhang I der FFH-Richtlinie

Durch das Vorhaben können der prioritäre LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*, der LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*, der LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, der LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen und der LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald direkt durch Flächeninanspruchnahme (bau- und anlagebedingt) oder indirekt durch Standortveränderungen betroffen werden.

Tab. 4: Lebensraumtypen in den Teilgebieten

Teilgebiet	3150	6430	6510	9160	9190	91E0*	91D0
08.1	x	x	x	x	x	x	
08.2	x		x	x		x	
09.1			x			x	
09.2		x	x				
10.1		x				x	
10.2		x	x			x	
11		x	x				x
12			x				

* prioritärer LRT

x potenziell betroffener LRT (innerhalb des Wirkungsbereichs)

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Eine Betroffenheit der potenziell im Plangebiet vorkommenden Tierarten des Anhang II der FFH-RL Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) und Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) (vgl. Kap. 2.2.3) ist nicht zu erwarten. Die Wümmeniederung bleibt für den Biber als Lebensraum und für den Fischotter als Wanderroute erhalten. Die Wümme und deren Altwasser bleiben als potenzielle Habitate der Grünen Keiljungfer erhalten bzw. werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Mögliche baubedingte Sedimenteinträge in die Wümme durch den Grabenneubau am Rand des TG 08.1 werden im Vergleich zu bestehenden Sedimenteinträgen in das Gewässersystem der Wümme (v.a. durch ackerbauliche Nutzungen) sehr gering sein und die Erhaltungsziele nicht beeinträchtigen. Die Wümme bleibt als potenzielles Jagdgebiet der Teichfledermaus erhalten.

Eine Betroffenheit von Schlammpeitzger und Steinbeißer, die beiden Fischarten, die auch in Gräben und Altwässern potenziell vorkommen können, kann durch die geplanten Staubauwerke und Stützwälle bestehen.

Weitere Arten

Von den im Standard-Datenbogen aufgelisteten „Weiteren Arten“ (s. Tab. 2) kann die Anhang IV-Art Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) in Naturnahen Altwässern (SEF) bzw. dem LRT 3150 mit Beständen der Krebschere potenziell vorkommen. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, da durch die wasserbaulichen Maßnahmen die Gefahr des Trockenfallens vermieden wird bzw. die Anhebung der Wasserstände zu dauerhaft wasserführenden Stillgewässern führt.

4.2 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Im Folgenden werden die im Plangebiet vorkommenden LRT und potenziell vorkommenden Arten des Anhang II der FFH-RL kurz beschrieben (vgl. Kap. 2.2.2 und Kap. 2.2.3).

Die Lage der Lebensraumtypen und Biotoptypen ist der Anlage 3.2.1.2 zu entnehmen.

4.2.1 Lebensräume des Anhang I der FFH –Richtlinie

Sofern nicht anders angegeben, entstammt die Beschreibung der LRT der Machbarkeitsstudie (BELTING & MEYER 2015).

LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Dieser prioritäre Lebensraumtyp kommt in TG 09.1 und TG 10.2 an der Wümme und in TG 10.1 an einem Stillgewässer vor. Die Bestände entlang der Wümme sind linear ausgebildet.

An der Wümme handelt es sich um (Erlen-) Weiden-Bachuferwald (WWB) und an dem Stillgewässer um Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG) und um (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald (WET).

Bei dem (Erlen-)Weiden-Bachuferwald (WWB) handelt es sich um sehr schmale Baumweidenbestände mit Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Purpur-Weide (*Salix purpurea*), Fahl-Weide (*Salix x rubens*), Mandel-Weide (*Salix triandra*) und Korbweide (*Salix viminalis*). Hopfen (*Humulus lupulus*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*) und Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) sind kennzeichnende Arten in diesen Beständen. Die Brennessel (*Urtica dioica*) erreicht oft hohe Deckungsgrade; Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) und Gundermann (*Glechoma hederacea*) sind zahlreich bis teilweise dominant. Im TG 09.1 weisen zwei Flächen einen höheren Anteil der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) auf und zeigen Übergänge zum Hartholzauwald im Überflutungsbereich (WHA; FFH-LRT 91F0* Hartholzauwälder).

In den Bereichen mit (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WET) charakterisiert die Erle (*Alnus glutinosa*) die Bestände, begleitet von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und seltener von Bruch-Weide (*Salix fragilis*). Im TG 10.1 befindet sich ein Bestand mit Übergängen zu WET/WVS. Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) sind hier zahlreich bis teilweise dominant präsent.

Alle Flächen sind relativ strukturarm, zeigen Defizite im Arteninventar und sind durch Entwässerung, teilweise Eutrophierung und der Ausbreitung der Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und der Goldrute (*Solidago gigantea*) stark beeinträchtigt. Alle Flächen befinden sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand (Kategorie C).

Der LRT 91E0* nimmt im Plangebiet eine Flächengröße von rd. 1,2 ha ein. Laut SDB umfasst der LRT im gesamten FFH-Gebiet eine Fläche von 181 ha³ und in der Wümmeniederung im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist er mit rd. 28 ha (1 % der FFH-Gebietsfläche im Landkreis) vertreten (ALAND 2020).

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Der LRT 3150 kommt in Form von Naturnahem Altwasser der Wümme (SEF) und Naturnahen nährstoffreichen Seen / Weiher (SEN) mit Verlandungsbereichen (VE) und z.T. auch mit säumendem Weiden-Sumpfbüsch (BNR) in TG 08.1 und TG 08.2 vor. Angrenzend an TG 08.2 erstreckt sich der größere Kattenstertsee, ebenfalls ein Altwasser der Wümme. Der Erhaltungszustand dieser Flächen ist mit Kategorie B (unzureichend) eingestuft.

³ Die Flächenangaben im SDB stammen noch aus der Basiserfassung von 2003 – 2006.

Die Fläche in den beiden Teilgebieten beträgt rd. 0,9 ha. Im SDB ist eine Gesamtfläche von 13 ha angegeben. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist er mit rd. 7 ha (< 1 % der Fläche) vertreten (ALAND 2020).

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der Biotoptyp Bach- und sonstige Uferstaudenflur (UFB) wird dem LRT 6430 zugeordnet. Er hat sich in schmalen Beständen entlang und/ oder in den Gräben entwickelt und kommt zumeist vergesellschaftet mit Seggenrieden, Röhrichten und/ oder Halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHF, UHM) vor (Rohrglanzgras-Röhricht (NRGb), Schlankseggenried (NSGG), Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer oder feuchter Standorte (UFBm), UHMm)). Der LRT 6430 hat sich in TG 08.1, TG 09.2, TG 10.1, TG 10.2 und TG 11 entwickelt. Der Erhaltungszustand ist aufgrund der geringen Standortvielfalt und des geringen Anteils standorttypischer Hochstauden < 50 % überwiegend ungünstig (C) eingestuft, in TG 11 kleinflächig auch günstig (B). In TG 10.1 kommt er nur sehr kleinflächig (0,03 ha) im Grenzbereich zu 10.2 vor. In TG 11 begleitet er den in Ost-West-Richtung verlaufenden Graben (11-1) auf fast gesamter Länge und nimmt hier auch die größte Fläche (0,5 ha) ein.

Die Bestände der Bach- und sonstigen Uferstaudenflur (UFB) sind zumeist durch das Echte Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) geprägt. Das Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) kommt zahlreich bis teilweise dominant in den schmalen Streifen entlang von Gräben vor. In einigen Bereichen sind Übergänge zum Rohrglanzgras-Röhricht (NRG) festzustellen. Von den charakteristischen Arten des LRT 6430 (vgl. DRACHENFELS 2014) kommen Gewöhnliche Zauwinde (*Calystegia sepium*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) vor.

Rohr-Glanzgras-Bestände mit lebensraumtypischen Arten der Hochstaudenfluren wie Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) wurden als Entwicklungsfläche E eingestuft.

Die Fläche in den fünf Teilgebieten beträgt rd. 1,33 ha. Im SDB ist eine Gesamtfläche von 29 ha angegeben. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist der LRT mit rd. 4 ha (< 1 % der Fläche) vertreten (ALAND 2020).

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Mesophiles Grünland (GM) mit den Untertypen Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF), Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA) und Sonstiges mesophiles Grünland (GMS) mit den Zusatzmerkmalen m = Mahd und wc = Beweidung/ Extensivweide mit typischen Arten von Mähwiesen (*Arrhenatherion*) wird dem LRT 6510 zugeordnet. Zum Teil weisen die Mähwiesen auch Anteile von Nasswiesen (GNR) und Seggen-, binsen- oder hochstaudenreichen Flutrasen (GNF) auf.

Abhängig von den Standortfaktoren, haben sich unterschiedliche Untertypen ausgebildet. Der größte Flächenanteil entfällt auf das Sonstige mesophile Grünland (GMS). Häufig sind Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) auf diesen Flächen mit zahlreichen Individuen vertreten. Auf den feuchten Varianten kommen meist Arten wie Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), Sumpflabkraut (*Galium palustre*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*) hinzu. Eine flächige Dominanz des Rot-Schwingels, der von Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*), Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Gewöhnlichem Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*) begleitet wird, prägen das Magere mesophile Grünland kalkarmer Standorte (GMA).

Im Plangebiet weist ein Großteil des LRT 6510 Defizite in der Vegetationsstruktur auf (Deckungsgrad typischer Kräuter < 15%) und das lebensraumtypische Artenspektrum ist nur fragmentarisch ausgebildet. Zum Teil besteht auch eine Beeinträchtigung durch Entwässerung (Erhaltungszustand C). In TG 08.1, TG 08.2, TG 09.2 und TG 10.2 ist der Erhaltungszustand des LRT auch günstig (B) eingestuft.

Ein Teil der extensiv genutzten artenarmen Extensivgrünländer (GE) entwickelt sich zunehmend zu artenreicheren Beständen, die ein hohes Entwicklungspotenzial aufweisen (Entwicklungsfläche E).

Die Fläche in den sieben Teilgebieten beträgt rd. 60,5 ha, wobei der größten Flächenanteile in TG 09.1 (13,2 ha) und TG 11 (13,7 ha) liegt. Im SDB ist eine Gesamtfläche von 139 ha angegeben. Nach den aktuelleren Kartierungen im Landkreis Rotenburg (Wümme) beträgt die Fläche dort bereits rd. 149 ha (5 % der FFH-Gebietsfläche im Landkreis) (ALAND 2019), wobei fast 50 % der LRT-Flächen in den Teilgebieten der Machbarkeitsstudie (TG 03 –TG 12) liegen.

Im Rahmen der Basiserfassung betrug die Flächengröße des erfassten LRT rd. 47 ha. Durch die Neuerfassungen der letzten Jahre ist eine Flächenzunahme des LRT um rd. 90 ha auf 139 ha zu verzeichnen.

LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald

Der LRT 9160 hat seinen Verbreitungsschwerpunkt an den Talrändern. Er kommt in TG 08.1 und TG 08.2 kleinflächig als Biotoptyp Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA) vor. Die Bestände sind überwiegend relativ artenreich und die Beeinträchtigungen gering. Die Fläche im TG 08.1 weist vollständige, lebensraumtypische Habitatstrukturen auf. Die Hainbuche (*Carpinus betulus*) als Kennart dieses Biotoptyps fehlt.

Von den charakteristischen Pflanzenarten des LRT 9160 kommen Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Hasel (*Corylus avellana*), Stechpalme (*Ilex aquifolium*), Busch-Windröschen (*Ane-*

mone nemorosa) und Efeu (*Hedera helix*) vor. Weitere kennzeichnende Arten sind Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*).

In TG 08.1 (0,4 ha) und TG 08.2 (0,5 ha) weisen die LRT-Flächen einen günstigen Erhaltungszustand (B) auf. Im SDB ist eine Gesamtfläche von 34,5 ha angegeben. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist er mit rd. 3 ha (< 1 % der Fläche) vertreten (ALAND 2019).

LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit *Quercus robur* auf Sandebenen

Der dem LRT 9190 zugeordnete kleinflächige Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden (WQT) in TG 08.1 wird durch die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) geprägt und kommt laut BK 50 auf Tiefem Gley am Rande der Niederung vor. Er weist Defizite in der Habitatstruktur (geringer Totholzanteil) auf, die Krautschicht ist nur spärlich ausgebildet und der Bestand ist durch Eutrophierung beeinträchtigt (Erhaltungszustand C).

Der LRT 9190 umfasst im TG 08.1 eine Fläche von 0,1 ha. In der Wümmeniederung im Landkreis Rotenburg (Wümme) beträgt seine Gesamtfläche rd. 67 ha (ALAND 2020). Im gesamten FFH-Gebiet ist er laut SDB mit 129 ha vertreten.

4.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

1337 Biber (*Castor fiber*)

Grundsätzlich sind Biber hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche sehr flexibel und anpassungsfähig, dennoch gibt es einige besiedlungsrelevante Mindestanforderungen an die Qualität der Habitate. Als semiaquatisches Säugetier beansprucht der Biber vorzugsweise langsam fließende (Gefälle max. 2%) oder stehende (ab 300 qm Fläche), natürliche oder naturnahe, störungsarme und im Winter ausreichend frostfreie Gewässer und deren Uferbereiche mit strukturreicher, d.h. dichter, überhängender Vegetation und weichholzreichen Gehölzsäumen mit gutem Regenerationsvermögen. Besiedelt werden Altwässer in Auenlebensräumen, aber auch Gewässer in Niedermoorgebieten sowie sonstige Gewässer im Agrar- und Siedlungsraum und in Teichwirtschaften. Die Reviergröße variiert jahreszeitlich und liegt im Sommer bei 1-3 km Fließgewässerlänge (bei ungünstiger Nahrungsverfügbarkeit 5 bis 9 km), im Winter ist sie bedeutend geringer. Wasser ist Medium für Fortbewegung, Nahrungstransport und Schutz vor Feinden; neben den elementaren Nahrungsressourcen müssen daher auch ausreichende Deckungs- und Siedlungsmöglichkeiten vorhanden sein. Die Wassertiefe sollte mindestens 80 cm, für Bauanlagen mindestens 2 m, die Breite mindestens 5 m bis ca. 20 m betragen; die Gewässerränder sollten stellenweise relativ steil (> 45°-Hangneigung) und – für die Anlage von Wohnröhren – auch grabbar sein. Limitierender Faktor für die ganzjährige Besiedlung von Gewässerabschnitten ist u.a. eine ausreichende Verfügbarkeit von Winternahrung. Biber sind unter natürlichen Umständen vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv, Tagak-

tivität ist aber (abhängig von weitgehender Störungsfreiheit im Siedlungsgebiet) ebenfalls möglich (NLWKN 2011a).

Der Biber gilt in Niedersachsen nach der RL 1991 (HECKENROTH 1993) als ausgestorben und in Deutschland (RL 2008 in: MEINIG et al. 2009) steht er auf der Vorwarnliste. Die niedersächsische Einstufung entspricht allerdings heute nicht mehr der tatsächlichen Gefährdung. Der Erhaltungszustand in der atlantischen Region ist als ungünstig-unzureichend (U1) eingestuft, jedoch werden die Zukunftsaussichten als günstig eingestuft (Gesamtrend: sich verbessernd (BfN 2019)).

Aktuell liegen keine Nachweise des Bibers im Plangebiet vor. Die potenzielle Funktion der Wümme und ihrer Altwasser als Lebensraum des Bibers bleibt erhalten. Beeinträchtigungen des Bibers können ausgeschlossen werden **(keine weitere Berücksichtigung des Bibers)**.

1355 Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter kann ebenfalls potenziell im Plangebiet vorkommen, da die Wümme eine potenzielle Wanderroute darstellt.

Der Fischotter bevorzugt flache Flüsse mit reicher Ufervegetation, Auwälder und Überschwemmungsareale. Grundsätzlich können alle Gewässerlebensräume besiedelt werden. Wichtig ist eine hohe Strukturvielfalt des Gewässers wie z.B. Mäander, Gehölze (Wurzelwerk in der Uferzone), Hochstauden und Röhrichte im Uferbereich, ein reiches Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, Störungsarmut, -freiheit. Er ist hauptsächlich nachtaktiv und sehr wanderaktiv (Wanderstrecken / Nacht 10 - 20 (-25) km (Rüden), 3 - 10 km (Fähen). Wanderungen erfolgen vorwiegend entlang der Gewässer, aber auch mehrere km zwischen Gewässersystemen. Häufig werden über Jahre dieselben Wechsel genutzt. Anwesenheitsindizien des Otters sind: Losung, Nahrungsreste, Otterpfade/Trittsuren, Aus-/Einstiege („Otterrutschen“). Schlafplätze sind einfachste Verstecke wie Reisighaufen oder ausgespülte Ufer; Wurfbau werden besonders sicher und ausgepolstert in Ufernähe angelegt (NLWKN 2011b).

Der Fischotter ist in Niedersachsen (HECKENROTH 1993) als vom Aussterben bedroht (Gefährdungskategorie 1) und in Deutschland als gefährdet eingestuft (RL 2008 in: MEINIG et al. 2009) sowie europarechtlich geschützt (Art des Anhang II und IV der FFH-Richtlinie). Nach neueren Erkenntnissen ist der Fischotter landesweit als gefährdet eingestuft. Der Erhaltungszustand in der atlantischen Region Deutschlands ist ungünstig-unzureichend (U1) (BfN 2019) und im FFH-Gebiet günstig (Kategorie B) eingestuft (vgl. SDB im Anhang).

Die potenzielle Funktion der Wümme als Wanderkorridor des Fischotters bleibt erhalten. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Fischotters können ausgeschlossen werden **(keine weitere Berücksichtigung des Fischotters)**.

1318 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

An der Wümme im Bereich der querenden Straße „Zur Kumpwisch“ in Rotenburg (Wümme) wurde ein Nachweis eines einzelnen Tieres erbracht (BACH 2016). Die Straße bildet die östliche Grenze des TG 9.1. Nach Einschätzung von L. BACH weist die Wümme in diesem Bereich nur eine geringe Eignung als Jagdgebiet auf.

Typische Jagdlebensräume sind größere Wasserläufe, Flüsse, Seen mit offener Wasseroberfläche. Die Teichfledermaus ist neben der Wasserfledermaus die am stärksten an Gewässer gebundene Fledermausart. Sie kann aber auch an Waldrändern und über Grünland angetroffen werden. Jagdgebiete liegen oft bis über 20 km von Quartieren entfernt. Die Jagd erfolgt in einer Höhe von 20 – 60 cm über Gewässern, meist geradlinig und sehr schnell. Teichfledermäuse sind nachtaktiv. Der Ausflug erfolgt bei fortgeschrittener Dämmerung. Geeignete Baumhöhlen in Gewässernähe stellen potenzielle Balzquartiere dar (vgl. NLWKN 2009).

In der RL Nds. 1991 fehlt eine Gefährdungseinstufung (II = Nachweis zur Einstufung als Vermehrungsgast fehlt noch) (HECKENROTH 1993). Nach derzeitiger Einschätzung ist sie als stark gefährdet einzustufen (NLWKN 2009). Aufgrund unzureichender Daten ist in Deutschland keine Einstufung erfolgt (RL 2008 in: MEINIG et al. 2009). Der Erhaltungszustand ist in der atlantischen Region Deutschlands als ungünstig-unzureichend (U1) (BfN 2019) und im FFH-Gebiet günstig (Kategorie B) eingestuft (vgl. SDB im Anhang).

Die (potenzielle) Funktion der Wümme als Jagdgebiet der Teichfledermaus wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Somit können Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für die Teichfledermaus ausgeschlossen werden (**keine weitere Berücksichtigung der Teichfledermaus**).

1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Über Vorkommen im Plangebiet liegen keine Informationen vor. Die Bechsteinfledermaus ist eine der am stärksten an Wälder gebundene Fledermausart. Naturnahe, unterwuchs-, alt- und totholzreiche Buchen- und Eichenmischwälder stellen potenzielle Lebensräume dar. Die Bechsteinfledermaus ist eine charakteristische Fledermausart des LRT 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwald. Vorkommen in den nur kleinflächigen LRT 9160 - Beständen in TG 08.1 und TG 08.2 bzw. deren Nutzung als Jagdlebensraum ist eher unwahrscheinlich.

In der RL Nds. 1991 ist die Bechsteinfledermaus als stark gefährdet eingestuft (HECKENROTH 1993). Der Erhaltungszustand ist in der atlantischen Region Deutschlands als ungünstig-unzureichend (U1) (BfN 2019) und im FFH-Gebiet als ungünstig (Kategorie C) eingestuft (vgl. SDB im Anhang).

Die potenzielle Funktion der Feuchten Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder als Teillebensraum der Bechsteinfledermaus wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Somit können Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für die Bechsteinfleder-

maus ausgeschlossen werden (**keine weitere Berücksichtigung der Bechsteinfludermaus**).

1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Die natürlichen Lebensräume des Schlammpeitzgers sind vorwiegend wasserpflanzenreiche Verlandungsgewässer im Tiefland mit geringer Strömungsgeschwindigkeit bzw. Stillgewässer (Habitatgilde: stagnophil) mit einer lockeren, ca. 30-60 cm dicken Schlammschicht am Grund (Strukturbezug: hoch). Hierzu zählen z. B. Altarme, Altwässer oder Restwassertümpel in regelmäßig überfluteten Flussauen. Daneben werden auch langsam fließende Bäche und Flüsse sowie die Verlandungszonen von Stillgewässern besiedelt. Verschlammte und wasserpflanzenreiche Entwässerungsgräben sowie Teiche mit schlammigem Grund stellen potenzielle Ersatzlebensräume des Schlammpeitzgers dar. Sowohl in ursprünglichen Lebensräumen als auch in Sekundärhabitaten besiedelt der Schlammpeitzger fast ausschließlich Abschnitte mit weichblättrigen und fein gefiederten Unterwasserpflanzen, wie z.B. Wasserpest, Wasserfeder oder Wasserstern sowie in Auflösung begriffene Röhrichtbestände. Der freie Wasserkörper wird anscheinend gemieden. Das ideale Sohlsubstrat besteht aus unverfestigtem Schlamm, in den sich der Fisch leicht eingraben kann. In seltenen Fällen werden auch Feinsandböden besiedelt. Gewässerabschnitte mit Grobsand oder kiesigem bzw. schotterigem Untergrund werden gemieden. Hinsichtlich der Gewässergüte und der Sauerstoffkonzentration ist der Schlammpeitzger als eine robuste Kleinfischart anzusprechen. Hohe Nährstoffbelastungen des Wassers werden nicht nur toleriert, sie können mitunter sogar als Selektionsvorteil für den Schlammpeitzger angesehen werden (Förderung Pflanzenwachstum, Ablagerung von Schlamm). Mögliche Sauerstoffdefizite im Wasser werden dadurch kompensiert, dass der Schlammpeitzger an der Wasseroberfläche Luft atmet und in den Enddarm weiterleitet. Der Schlammpeitzger kann somit auch in sauerstofffreien Gewässern, z. T. auch in verschlammten Bereichen ohne Wasser, überdauern.

Der Schlammpeitzger verbirgt sich tagsüber in der Regel in submersen Makrophytenpolstern oder im Schlamm. Auf plötzliche Luftdruckschwankungen, z. B. vor Gewittern, reagiert er auch tagsüber mit gesteigerter Aktivität. Aufgrund ähnlicher Lebensraumansprüche lebt der Schlammpeitzger meist vergesellschaftet mit Kleinfischen wie Zwergstichling, Dreistachliger Stichling und Bitterling oder anderen stillwasserbewohnenden Fischarten (stagnophil), die zum Ablachen auf Wasserpflanzen angewiesen sind (phytophil), z. B. Schleie, Karausche und Hecht.

Sowohl im Winter als auch während längerer sommerlicher Trockenperioden kommt es in den typischerweise besiedelten Auengewässern zu Wasserstandsschwankungen, welche häufig zum völligen Trockenfallen des Gewässers führen. Dabei bleibt lediglich im schlammigen Untergrund eine gewisse Restfeuchtigkeit zurück. Um sich in solchen Situationen vor dem Tod durch Vertrocknen, Überhitzung oder erhöhtem Prädationsdruck zu schützen kann sich der Schlammpeitzger im schlammigen Bodengrund eingraben und dort mitunter – aufgrund seiner Fähigkeit zur Darmatmung – mehrere Monate überdauern (LAVES 2011a).

Der Schlammpeitzger ist in Niedersachsen (LAVES 2016) und in Deutschland als stark gefährdet eingestuft (FREYHOF 2009).

Das FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ stellt für den Schlammpeitzger ein bedeutendes FFH-Gebiet dar. Der Erhaltungszustand ist in der atlantischen Region Deutschlands als ungünstig-unzureichend (U1) (BfN 2019) und im FFH-Gebiet als ungünstig (Kategorie C) eingestuft (vgl. SDB im Anhang).

Der Schlammpeitzger kann potenziell im Plangebiet, insbesondere in den Altwassern in TG 08.1 und TG 08.2 vorkommen. Er ist charakteristische Tierart des LRT 3150.

Im Rahmen der Befischung der Gräben 09.1-2, 10.2-1, 11-1 und 12-3 (vgl. Anlage 2.3) am 04.10.2018 (NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg schriftl. am 04.01. 2018) konnten keine Nachweise erbracht werden. Der Graben 08.1-1 war zum Kartierzeitpunkt trocken gefallen. Ebenfalls fehlen Nachweise in der Wümme stromaufwärts Ottersberg (LAVES 2017).

1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Der Steinbeißer ist ein Kleinfisch (Länge bis zu 14 cm) der Gewässersohle. Er zeigt eine starke Substratbindung. Er bevorzugt feinkörniges, weiches Bodensubstrat, um sich dort einzugraben und Nahrung suchen zu können. Sand mit einem gewissen Anteil an feinen, organischen Beimengungen wird bevorzugt. Auch Schlammgrund wird vom Steinbeißer gerne besiedelt. Steine und Kiese werden dagegen gemieden. Neben dem weichen Sohlsubstrat ist der Steinbeißer auf dichte, submerse Wasserpflanzenpolster oder auch Algenmatten angewiesen (Eiablage). Somit ist der Steinbeißer als eine Fischart mit hohem Strukturbezug anzusprechen. Bevorzugt besiedelt werden lockere, frisch sedimentierte Feinsandbereiche in Ufernähe oder in langsam strömenden, sommerwarmen Gewässerabschnitten. Solche Habitats finden sich insbesondere in Auengewässern mit einer hohen Dynamik und einem dichten Nebeneinander von verschiedenen Entwicklungsstadien (Flussschlingen, Altarme und Altwässer, Tümpel, etc.), in großen Bächen bzw. kleinen Flüsse im Tiefland – auch im ausgebauten Zustand - sowie in Flachseen. Zudem finden sich auch in Grabensystemen (Sekundärhabitats) mitunter dichte Steinbeißerpopulationen. Der Steinbeißer kann auch stark eutrophierte Gewässerabschnitte besiedeln und scheint keine hohen Ansprüche an die Gewässergüte zu stellen, da auch Sauerstoffkonzentrationen von weniger als 3 mg/l zumindest kurzfristig ertragen werden können.

Steinbeißer sind bevorzugt in der Dämmerung und in den Nachtstunden aktiv. Bei der Nahrungssuche finden die Ortsveränderungen mit geringer Geschwindigkeit statt. Die Fische schieben sich langsam am Grund entlang, den sie mit dem Mund absuchen. Ortswechsel durch freies Schwimmen sind nur selten zu beobachten. Tagsüber halten sich Steinbeißer eingegraben im Sediment verborgen. Nur der Kopf oberhalb des Augenstrichs schaut dann noch aus dem Sediment heraus. Typische Begleitfischarten des Steinbeißers sind andere rheophile (strömungsliebende) und eurytope (keine Strömungspräferenz) Arten wie Hasel, Rotaugen, Dreistachliger Stich-

ling bzw. die nahe verwandten Arten (Schmerle, Schlammpeitzger) welche ebenfalls sandige Substrate bevorzugen bzw. diese tolerieren. (LAVES 2011b).

Im Rahmen der Befischung der Gräben 09.1-2, 10.2-1, 11-1, 12-3 (vgl. Anlage 2.3) am 04.10.2018 (NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg schriftl. am 04.01. 2018) konnten keine Nachweise des Steinbeißers erbracht werden. Der Graben 08.1-1 war zum Kartierzeitpunkt trocken gefallen. In der Wümme wurden an der Probestelle ca. 1,2 km unterhalb von Rotenburg (Wümme) keine Steinbeißer nachgewiesen. Das Vorkommen beschränkt sich offensichtlich auf die oberen Wümme-Abschnitte (BIOTA 2014) sowie die Wümme unterhalb von Ottersberg (LAVES 2017).

Das FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ gehört zu den FFH-Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Steinbeißer (LAVES 2011b).

Der Steinbeißer ist in Niedersachsen als gefährdet (LAVES 2016) und in Deutschland als ungefährdet eingestuft (FREYHOF 2009).

Der Erhaltungszustand ist in der atlantischen Region Deutschlands ungünstig-unzureichend (U1) (BfN 2019) und im FFH-Gebiet als ungünstig (C) eingestuft (vgl. SDB im Anhang).

1037 Grüne Flussjungfer (*Optiogomphus cecilia*)

Typischer Lebensraum der Grünen Flussjungfer sind Bäche und Flüsse mit mäßiger Fließgeschwindigkeit und geringer Wassertiefe (Äschen- bis Barbenregion). Bisweilen gibt es Vorkommen auch in technisch ausgebauten Fließgewässern. Vereinzelt werden Imagines auch an Stillgewässern beobachtet, sichere Reproduktionsnachweise liegen aber nicht vor. Ein feinsandig-kiesiger Gewässergrund mit Flachwasserbereichen und vegetationsfreien Sandbänken sowie teilweise durch Bäume beschattete Ufer sind wichtige Habitatstrukturen. Gewässer mit lückigem Gehölzsaum werden auch bei geringerer Breite angenommen (ab 0,5 m). Weitere Lebensraumansprüche sind ein geringer Verschmutzungsgrad, entsprechend der Wassergüteklasse II.

Durch Abdrift, vor allem bei Hochwasserereignissen, können Larven in untypische Gewässer gelangen und dort auch schlüpfen, so dass ein einzelner Exuvienfund als Reproduktionsnachweis nicht ausreicht. Nach dem Schlupf verbringen die Imagines eine mehrwöchige Reifezeit oft kilometerweit abseits vom Gewässer: auf Waldlichtungen, auf sandigen Waldwegen, an Waldrändern und auf Grünlandbrachen. Reich strukturiertes Gelände in Gewässernähe ist vorteilhaft, während Gewässer in gehölzfreiem Ackerland gemieden werden (NLWKN 2011c).

Die Grüne Flussjungfer (*Optiogomphus cecilia*) ist landesweit gefährdet und steht im östlichen Tiefland auf der Vorwarnliste (ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010). Deutschlandweit gilt sie als nicht gefährdet (OTT et al. 2015).

Der Erhaltungszustand in der atlantischen Region in Deutschland als ungünstig-unzureichend (U1) (BfN 2019) und im FFH-Gebiet als günstig (B) eingestuft.

Aktuelle Daten für das Plangebiet liegen nicht vor. Ältere Nachweise aus 2011 (Tierarterfassungsprogramm des NLWKN) im Bereich des Plangebietes bzw. angrenzend: Altwasser nordwestlich der Wümme/ westlich der Straße „Zur Kumpwisch“ bzw. nordwestlich des TG 09.1, Ahauser Bach von der Ahauser Mühle bis zur Wümme, Wümme und stellenweise angrenzende strukturreiche Grünlandbrachen (ALAND 2019). Vorkommen im Plangebiet potenziell möglich (insbesondere Wümme und Altwasser, Ahauser Bach, Stillgewässer); die Gräben entsprechen nicht den Habitatsprüchen der Art an Fließgewässer (vgl. NLWKN 2011c).

Die (potenzielle) Funktion der Wümme und ihrer Altwasser sowie weiterer naturnaher Bäche und Stillgewässer im Plangebiet Wümmeniederung wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Wümme und Ahauser Bach sowie das Altwasser nördlich des TG 09.1 liegen außerhalb des potenziellen Wirkraumes. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele können für die Grüne Flussjungfer ausgeschlossen werden (**keine weitere Berücksichtigung der Grünen Flussjungfer**).

5 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung haben die Aufgabe, die negativen Auswirkungen von vorhabensbedingten Wirkprozessen auf die Erhaltungsziele eines FFH-Gebietes zu verhindern bzw. zu begrenzen und tragen somit zur Verträglichkeit des Vorhabens bei (BMVBW 2004: 47).

Die aufgrund der Anforderungen der Eingriffsregelung erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen können identisch sein mit Maßnahmen zur Schadensbegrenzung. Insbesondere artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahmen erfüllen häufig die Funktion der Schadensbegrenzung.

Um die baubedingten Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu minimieren, wurden die Baustelleneinrichtungsflächen, soweit möglich, außerhalb von Flächen von Lebensraumtypen gelegt.

Die weiteren Maßnahmen zur Schadensbegrenzung werden in der Beeinträchtigungsprognose berücksichtigt.

Vermeidungsmaßnahmen während der Bauausführung

Folgende Maßnahmen tragen zur Schadensbegrenzung im FFH-Gebiet während der technischen Bauausführung bei:

- Verlegung der Zuwegungen, um baubedingte Beeinträchtigungen von LRT zu vermeiden (**1 V_{FFH}**)
- Verzicht auf die Verfüllung von Gräben und Grüppen, um baubedingte Beeinträchtigungen von LRT zu vermeiden (**2 V_{FFH}**)

- Rekultivierung / Wiederherstellung der Bauflächen und Bodenentnahmeflächen auf LRT-Flächen (**3 V_{FFH}**)

Sie sind in Anlage 3.2.1.2 dargestellt.

Die Umsetzung der vorgesehenen baubegleitenden Maßnahmen zur Schadensbegrenzung wird durch die Umweltbaubegleitung kontrolliert (vgl. Maßnahme 5 V, Anlage 3.2.2). Diese ist auch dafür zuständig, unvorhergesehene Fragestellungen zu klären.

6 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Die erforderlichen Bewertungen zur Prognose möglicher Beeinträchtigungen orientieren sich am BMVBW-Leitfaden (2004) zur FFH –Verträglichkeitsprüfung im Bundesstraßenbau.

6.1 Bewertungsmethode

Da die erhebliche Beeinträchtigung eines einzigen Erhaltungszieles zur Unzulässigkeit des Vorhabens führt, ist jedes Erhaltungsziel eigenständig zu behandeln.

Eine summarische Behandlung mehrerer Arten und Lebensräume ist dann zulässig, wenn diese im Hinblick auf die relevanten Wirkprozesse des geprüften Vorhabens dieselbe Reaktion zeigen würden (vgl. BMVBW 2004).

In einem zweiten Schritt ist zu prüfen, ob es kumulativ wirkende Pläne und Projekte gibt, welche im Zusammenwirken eine erhebliche Beeinträchtigung auslösen könnten.

Entscheidend für die Beurteilung ist dabei, ob sich der Erhaltungszustand der maßgeblichen Bestandteile ungünstig verändern könnte. Da es Ziel der FFH-RL (Art. 2 Abs. 2) ist, den günstigen Erhaltungszustand der Arten und Lebensräume des Anhang II bzw. I zu bewahren, ist die Stabilität von diesen eine wesentliche Orientierungsgröße für die Bewertung einer möglichen, erheblichen Beeinträchtigung (BMVBW 2004). Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass die für Erhaltungsziele oder den Schutzzweck eines Natura 2000-Gebietes maßgeblichen Bestandteile ihre Funktion (in Bezug auf die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck) nur noch in einem deutlich eingeschränkten Umfang erfüllen können (NLWKN 2018 und RdErl. d. MU v. 28.7.2003 - 29-22005/12/7 - MBl. Nr. 27 vom 03.09.2003 S. 604).

6.1.1 Anforderungen an die Prognose und Bewertung von Beeinträchtigungen

Prognose

Art, Umfang und Intensität der zu prognostizierenden Beeinträchtigungen und die Wahrscheinlichkeit der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen müssen sich mit einer ausreichenden Bestimmtheit und Genauigkeit vorhersagen lassen.

Unsicherheiten der Prognose und Erkenntnislücken sowie deren Relevanz zur Bewertung der Erheblichkeit sind darzustellen.

Die Wahrscheinlichkeit, dass eine mögliche Beeinträchtigung zu einer erheblichen Beeinträchtigung führt, ist umso größer, je schwerwiegender oder intensiver die möglichen Beeinträchtigungen sind.

Entscheidend ist, dass ein Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, d.h. es müssen konkrete Anhaltspunkte gegeben sein; ein gesichertes Eintreten / Nachweis ist nicht erforderlich (vgl. BMVBW 2004).

Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen

Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ist das entscheidende Kriterium für die Zulassungsfähigkeit eines Vorhabens (§ 34 Abs. 2 BNatSchG).

Nach den Leitentscheidungen des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) und des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) zur FFH-Verträglichkeit ist grundsätzlich jede Beeinträchtigung von Erhaltungszielen oder Schutzzwecken erheblich und muss daher als „Beeinträchtigung des Gebiets als solchem“ gewertet werden. Nicht erheblich sind daher nur Beeinträchtigungen, die kein Erhaltungsziel nachteilig berühren (DE WITT & BARTHOLOME 2014: 41).

Der Begriff der Erheblichkeit bedarf als unbestimmter Rechtsbegriff einer Konkretisierung im jeweiligen Einzelfall. Entscheidungsrelevant sind die Erhaltungsziele, für deren Erhaltung bzw. Wiederherstellung ein Schutzgebiet gemeldet wurde.

Ziel der FFH-Richtlinie ist nach Art. 2 Abs. 2 die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten und Lebensräume der Anhänge I und II. Die Erheblichkeit ist dann gegeben, wenn die Vorhabenswirkungen eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Art oder eines Lebensraumes auslösen. Sie kann allerdings auch gegeben sein, wenn kein Wechsel von einer Stufe zur nächsten erfolgt (vgl. BMVBW 2004: 40).

Die zentralen Grundlagen zur Bewertung der Erheblichkeit sind die in Kap. 2.2 genannten Erhaltungsziele.

Erforderliche Bewertungsschritte / Ablauf

Die Bewertung der Beeinträchtigung durch das zu prüfende Verfahren erfolgt unter Berücksichtigung der notwendigen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.

Berücksichtigung kumulativer Wirkungen

Kumulative Wirkungen mit dem zu prüfenden Vorhaben können sich nach Auskunft von Frau Pünjer, UNB Landkreis Rotenburg (Wümme) (schrftl. 24.04.2019) durch den abgeschlossenen Umbau der Schleusen 1, 3 und 5 zu Sohlgleiten an der Wümme sowie dem abgeschlossenen Ersatzneubau der Bahnbrücke über die Wümmewestlich von Rotenburg (Wümme) ergeben. Der Umbau der Schleuse 4 zur Sohlgleite befindet sich noch in Planung.

Bei den Schleusen 3, 4 und 5 ergeben sich keine kumulativen Beeinträchtigungen der FFH-LRT 6430 und 6510 oder den im SDB aufgeführten Fischarten und Rundmäulern. Beim abgeschlossenen Umbau der Bahnbrücke gab es lediglich temporäre Beeinträchtigungen des LRT 6510 während der Bauzeit. Ein dauerhafter Flächenverlust trat dort nicht auf. Da die baubedingten Beeinträchtigungen der vier Vorhaben zu keinen dauerhaften Beeinträchtigungen geführt haben und beim Bau der Schleuse 4 nicht auftreten, sind keine kumulativen Wirkungen gegeben.

Der anlagebedingte Verlust von ca. 3.880 m² des LRT 6510 im TG 09.1 durch den Teilrückbau der Schleuse 1 und die Anlage einer fischpassierbaren Sohlgleite in 2016 wurde auf angrenzenden landeseigenen Flächen kompensiert, so dass keine kumulativen Wirkungen zu berücksichtigen sind. Beeinträchtigungen von Fisch- und Rundmaularten wurden in allen Projekten vermieden.

Durch den Umbau der Schleusen wurde zudem die ökologische Durchgängigkeit der Wümme in diesem Abschnitt wieder hergestellt.

Weitere Projekte oder Pläne, die zu kumulierenden Wirkungen führen würden, sind nicht bekannt.

Somit ist kein kumulatives Vorhaben bei der Ermittlung der Beeinträchtigung zu berücksichtigen.

Bewertungskriterien

Die Merkmale, die zur Einstufung des Erhaltungszustandes herangezogen werden, sind als Kriterien zur Bewertung der Beeinträchtigungen heranzuziehen.

- **Kriterien für Lebensräume des Anhang I**
 - Struktur des Lebensraumes (Flächengröße, Ausprägung, charakteristische Arten)
 - Funktionen (das Faktorengefüge, das zum langfristigen Fortbestand der beschriebenen Strukturen notwendig ist)
 - Wiederherstellbarkeit der Lebensräume

- **Kriterien für Arten des Anhang II**

- Struktur des Bestandes (beschreibende Kriterien der Population einschließlich Größe und Entwicklungstrends)
- Funktionen der Habitate des Bestandes
- Wiederherstellbarkeit der Habitate der Arten

6.1.2 Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades / Erheblichkeitsschwelle

Bewertung von Flächenverlusten eines Lebensraumtyps

Direkte Flächenverluste eines LRT sind nach dem Kriterium des günstigsten Erhaltungszustandes grundsätzlich als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Im Sinne der „Verhältnismäßigkeit“ wurde diese Bewertung vom BVerwG allerdings eingeschränkt (BVerwG-Urteil vom 12.03.2008 – 9A.3.06 – Rn 124ff – Hessisch Lichtenau). Als Orientierungshilfe verweist das BVerwG auf das FuE-Vorkommen „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP“ (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007). Die in dem Fachgutachten genannten Schwellenwerte für die einzelnen Lebensräume werden auch in der vorliegenden FFH-VP für den anlage- und baubedingten Verlust von LRT zugrunde gelegt.

Bei nicht quantifizierbaren Beeinträchtigungen bzw. Wirkungsintensitäten erfolgt die Bewertung auf dem verbal-argumentativen Weg.

6.2 Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

6.2.1 Lebensraumtyp 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Erhaltungsziele

Sicherung / Wiederherstellung des LRT 91E0*

- als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-, Eschen- und Weidenwälder aller Altersstufen in Quellbereichen und an Bächen und Flüssen 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 Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*),

Anlagebedingte Veränderung der Standortbedingungen (Vernässung)

Zwei kleine Bestände des (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwaldes der Talniederungen (WET und WETx (WU), FBS), die dem prioritären LRT 91E0* zugeordnet sind, liegen am Rande bzw. außerhalb des TG 10.2. Der abgeschätzte Wirkbereich (Erläuterungen hierzu siehe Anlage 2.9 – Hydraulische Berechnungen) der wasserbautechnischen Maßnahmen reicht bis zu beiden Beständen. Mögliche höhere Wasserstände können zu einer Förderung von Pflanzenarten nasser Standorte bzw. nasserer Erlen- und Eschenwälder führen. Insbesondere der ungünstige Erhaltungszustand der LRT-Fläche angrenzend an das TG 10.2 mit Anteilen von Entwässertem Erlenbruchwald kann verbessert werden.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele können ausgeschlossen werden.

6.2.2 Lebensraumtyp 3150 Natürliche nährstoffreiche Seen

Erhaltungsziele

Sicherung / Wiederherstellung des LRT 3150

- als naturnahe Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübtetem eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation mit Vorkommen von Großlaichkraut und/oder Froschbiss-Gesellschaften mit charakteristischen Arten wie Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*),

Anlagebedingte Veränderung der Standortbedingungen

Die beiden Altwasser in TG 08.1 und TG 08.2 liegen innerhalb des abgeschätzten Wirkungsbereichs. Das geplante Staubauwerk Nr. 2 an dem temporär trocken fallenden Graben 08.1-1 liegt ca. 260 m unterhalb des Stillgewässers / LRT 3150 und das geplante Staubauwerk Nr. 1 am Graben 08.1-2 ist ca. 160 m oberhalb des Stillgewässers / LRT 3150 vorgesehen, das von dem Graben 08.1 durchflossen wird. Der Anstau im Graben 08.1-1 durch das Staubauwerk Nr.2 kann möglicherweise bis zum LRT 3150 reichen. Eine Erhöhung des Wasserspiegels des Stillgewässers verringert dessen Verlandung und Sukzession und ist positiv zu werten. Durch das Staubauwerk Nr. 1 kann allerdings die Wasserzufuhr auch wieder verringert werden und die positive Wirkung verringern. Nach Anlage 2.4.1.1 wird sich der Winter- und Sommerstau gegenüber dem Ist-Zustand erhöhen, so dass keine negativen Veränderungen zu erwarten sind.

Die drei LRT-Vorkommen in TG 08.2 (u.a. Buschkuhle und Kattenstertsee) werden von dem Graben 08.2-1 durchflossen, an dem zwei Stützschnellen und die Kammerung von zwei zufließenden Gräben geplant ist. Das östlichste Stillgewässer befindet sich unmittelbar unterhalb des Staubauwerks Nr. 2. Da sich Winter- und Sommerstau gegenüber dem Ist-Zustand erhöhen werden (vgl. Anlage 2.4.1.2), ist die Förderung einer weiteren Sukzession (Vorkommen von Weiden-Sumpfbüsch) nicht zu erwarten.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele können ausgeschlossen werden.

6.2.3 Lebensraumtyp 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Erhaltungsziele

Sicherung / Wiederherstellung des LRT 6430

- als artenreiche Hochstaudenfluren einschließlich der Vergesellschaftung mit Röhrichten an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*).

Anlagebedingter Verlust durch Stützswellen

Durch die Anlage der Stützswellen in TG 08.1 und TG 10.2 werden Flächen des LRT 6430 überbaut. Bei der Stützschwelle 08.1-2-1 mit einer Länge von 12,95 m und ca. 1,0 m Breite kommt es zu einem Verlust von ca. 13,0 m² LRT 6430 (Erhaltungszustand C). Die Stützschwelle 10.2-1.1 im Graben 10.2-1 mit einer Länge von 14,75 m und einer Breite von ca. 2,40 m (vgl. Anlage 2.4.2.6) führt zu einem Verlust von rd. 36,0 m² LRT 6430 (Erhaltungszustand C). Insgesamt werden rd.49 m² überbaut (**B2.1**) (siehe Anlage 3.2.1.2).

Da der Flächenverlust lediglich 0,017 % der Gesamtfläche von 29,0 ha im FFH-Gebiet beträgt (vgl. SDB) wird der Orientierungswert von 500 m² bei einem relativen Flächenverlust < 0,1 % nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) deutlich unterschritten.

Anlagebedingte Veränderung der Standortbedingungen

Durch die wasserbautechnischen Maßnahmen (Staubauwerke, Stützswellen, Kammerung von Gräben) können sich die Standortbedingungen verändern. Da insgesamt eine Anhebung der Wasserstände erfolgt, ist auch unmittelbar unterhalb der Staubauwerke und den Stützswellen keine wesentliche negative Veränderung der Standortbedingungen (niedrigere Wasserstände als bisher) zu erwarten.

Bach- und sonstige Uferstaudenfluren (UFB) sind häufig durch Entwässerung beeinträchtigt (vgl. BELTING & MEYER 2015). Durch die wasserbaulichen Maßnahmen kann der LRT 6340 aufgewertet (Aufwertung des Erhaltungszustandes C auf B) oder entwickelt werden (LRT 6430E in TG 09.2).

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele können ausgeschlossen werden.

6.2.4 Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Erhaltungsziele

Sicherung / Wiederherstellung des LRT 6510

- als artenreiche, wenig gedüngte, vorwiegend gemähte Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland oder Magerrasen mit charakteristischen Arten wie Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*).

Baubedingte Beeinträchtigung durch Baustelleneinrichtungsflächen

Im Vorfeld wurde versucht, die erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen an den Staubauwerken außerhalb von LRT-Flächen vorzusehen. Da die BE-Flächen nahe der geplanten Staubauwerke liegen müssen, konnte die Lage innerhalb des LRT 6510 in TG 10.2 und TG 11 nicht vermieden werden (vgl. Anlage 3.2.1.2). Insgesamt werden rd. 350 m² LRT 6510 (Erhaltungszustand C) temporär genutzt. Eine Beeinträchtigung der Vegetation sowie der Standortbedingungen (Bodenverdichtung) ist zu erwarten (**B1.1**).

Baubedingte Beeinträchtigung durch Zuwegungen

Die vorgesehenen Zuwegungen sollen – soweit möglich – außerhalb von LRT-Flächen verlaufen (siehe **Vermeidungsmaßnahme 1 V_{FFH}**). In TG 09.1, TG 09.2, TG 10.2 und TG 11 ist eine Vermeidung nicht möglich (**B1.2**). Insgesamt beträgt die Länge der Zuwegungen auf LRT 6510 rd. 1.065 m. Bei einer von Seiten der technischen Planung angenommenen Spurbreite von 2,50 m werden rd. 2.665 m² temporär in Anspruch genommen. Es sollen standortangepasste Baugeräte zur Anwendung kommen, deren Flächendruck unter dem für landwirtschaftliche Maschinen üblichen Wert von 0,6 kg/cm² liegt (vgl. Erläuterungsbericht).

Baubedingte Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung

Das Grundwasser muss im Zusammenhang mit dem Neubau des Abschlagwerkes (TG 8.1-2 km 0+665) für maximal 14 Tage abgesenkt werden. Angrenzend im Nord-Westen befindet sich ein LRT 6510 mit dem Erhaltungszustand B (vgl. Anlage 3.2.1.2). Die Reichweite der Absenkung beträgt maximal rd. 16,5 m und wird direkt am Bauwerk maximal 1,2 m (1,5 m von der GOK) betragen. Der Absenkungstrichter wird sich mit größerer Entfernung zum Baukörper abflachen. Gemäß der Bodenkarte (BK 50) liegt der mittlere Grundwasserhochstand bei 35 cm unter GOK und der mittlere Grundwassertiefstand bei rd. 110 cm unter GOK.

Die vorhabensbedingte Absenkung des Grundwassers auf rd. 855 m², wovon rd. 25% der Fläche auf den LRT 6510 entfallen, entspricht etwa den vorhandenen natürlichen Grundwasserschwankungen. Eine Beeinträchtigung des LRT 6510 durch die maximal 2-wöchige Grundwasserabsenkung kann ausgeschlossen werden.

Anlagebedingter Verlust durch Versiegelung

Durch den Bau der Staubauwerke ist der LRT 6510 kaum betroffen. Der dauerhafte Verlust liegt bei ca. 1 m² und ist somit vernachlässigbar.

Anlagebedingter Verlust durch Bodenabtrag

In TG 08.2 und TG 11 liegt jeweils eine Bodenabtragsfläche innerhalb einer LRT-Fläche. Insgesamt beträgt die Flächeninanspruchnahme 45 m². Die Abtragsstärke liegt bei max. 20 cm. Vor der Bodenentnahme wird der Oberboden mit der Vegetation abgeschoben, seitlich gesondert gelagert und hinterher wieder angedeckt (**B1.3**).

Nach Bauende werden alle temporär genutzten Wiesenflächen bei Bedarf rekultiviert - wie die Lockerung des Bodens sowie den Auftrag des abgetragenen Oberbodens oder die Ansaat mit Regio-Saatgut (**Maßnahme 3 V_{FFH}**). Nach Ende der Baumaßnahmen kann sich der LRT 6510 auf den temporär genutzten Bauflächen wieder entwickeln. Auf den beiden kleinflächigen und flachen Bodenentnahmestellen (Senken) werden sich möglicherweise feuchtere Ausprägungen oder Flutrasen (GFF oder GNF) entwickeln.

Anlage- und betriebsbedingte Veränderung der Standortbedingungen (Vernäsung)

Infolge der wasserbaulichen Maßnahmen werden die Wasserstände im Plangebiet erhöht. Insbesondere die niedrigen Wasserstände in den Sommermonaten sollen zukünftig vermieden werden (Angleichung der Wasserstände). Im unmittelbaren Einflussbereich der Staubauwerke ist im Frühjahr mit einem oberflächennahen Wasserstand zu rechnen. Maßnahmenbedingte Überflutungen können lokal und temporär erfolgen. Die für den Erhalt der Mähwiesen unerlässliche Grünlandnutzung /Mahd ist durch die steuerbaren Stauwerke weiterhin gegeben.

Da Flächen des LRT 6510 in allen Teilgebieten (Ausnahme TG 10.1) innerhalb des abgeschätzten Wirkungsbereichs der wasserbaulichen Maßnahmen liegen, sind Standortveränderungen zu erwarten, die Auswirkungen auf den Bestand und die Entwicklung des LRT haben werden.

Die Kammerung und Verfüllung von Gräben in TG 10.1 liegt innerhalb von Artenarmen Extensivgrünlandflächen (GE). Eine Entwicklung zu Feuchtgrünland oder Nasswiesen würde zu einer Aufwertung der Grünlandflächen führen. In TG 08.2 ist eine Grabenkammerung innerhalb von LRT 6510-Flächen geplant. Die Tendenz des Sonstigen mesophilen Grünlands zu Mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte (GMS (GMF)) wird sich im Wirkungsbereich der wasserbaulichen Maßnahme verstärken, aber keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands verursachen. Die Beeinträchtigung des LRT 6510 durch die Entwässerungswirkung der Gräben (vgl. ALAND 2020) wird sich verringern und kann sich positiv auf den Erhaltungszustand auswirken.

Neben dieser Zunahme des Anteils von Mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) im Plangebiet kann sich der LRT 6510 bei stärkerer Vernässung aber auf einzelnen Flächen auch zu Feucht- und Nassgrünland (GF) / Nasswiesen (GN) entwickeln. Der nicht völlig auszuschließende Verlust einzelner LRT-Flächen durch die Entwicklung zu Feucht- und Nassgrünland (GF) / Nasswiesen (GN) steht der Entwicklung von LRT-Flächen und der Aufwertung des Erhaltungszustands einzelner Flächen gegenüber, so dass bei der Betrachtung des gesamten Plangebietes von einer Verbesserung der Situation des LRT 6510 auszugehen ist. Die Maßnahmen unterstützen auch das Ziel- und Maßnahmenkonzept des Managementplans (vgl. ALAND 2020).

Von der Vernässung profitieren neben dem Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) als charakteristische Pflanzenart des LRT 6510 bzw. des GMF auch weitere, landesweit gefährdete Pflanzenarten des Feucht- und Nassgrünlands wie der Langblättrige Ehrenpreis (*Pseudolysimachion longifolium*), die Faden-Binse (*Juncus filiformis*) und das Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*).

In welchem Ausmaß es zu Vegetationsveränderungen kommen wird, kann qualitativ noch quantitativ nicht genau benannt werden, da auch andere Faktoren wie die klimatischen Entwicklungen (Häufung von heißen, trockenen Sommern, Starkregenerereignisse mit Überflutungen der Wümmeniederung) Einfluss haben.

Jedoch können durch die steuerbaren Staubauwerke und das wasserbauliche und vegetationskundliche Monitoring die Standortverhältnisse und die Entwicklungen beeinflusst bzw. es kann steuernd Einfluss auf die Wasserstände genommen werden.

Die vegetationskundlichen Dauerbeobachtungsflächen und Dauertranssekte wurden in Bereiche gelegt, die laut den Antragsunterlagen von einer Vernässung betroffen werden und für die eine Vegetationsänderung prognostiziert wurde. Insbesondere die Auswirkungen der Vernässung auf den LRT 6510 wird beobachtet, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des LRT im Plangebiet zu vermeiden. Bei Bedarf werden die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen (wie Einstauhöhen) angepasst.

Nach WHEELER et al. (2004) sind für die speziellen Pflanzengesellschaften des LRT 6510 Grundwasserstände von durchschnittlich

0,35 m-0,45 m unter GOK im Winter/Frühjahr und
0,7 m-0,6 m unter GOK im Sommer/Herbst

förderlich für die Entwicklung des LRT 6510. Der derzeitige bestehende mittlere Grundwasserhochstand ist in der BK 50 mit 0,35 m unter GOK und der mittlere Grundwassertiefstand mit 1,1 m unter GOK angegeben. Die geplanten Veränderungen zur Anhebung des Wasserstandes wirken den prognostizierten abfallenden Grundwasserständen entgegen. Gemäß Anlage 2.9 bewegen sich die geplanten Anhebungen der Grundwasserstände je nach Sommer oder Winter um durchschnittlich

lich 0,2- 0,4 m in den acht Teilgebieten (TG 08.1 – TG 12) für die ausgewählten Gewässerkomplexe, sodass aufgrund der periodischen Überflutungsdynamiken mit keiner langfristigen Überflutung großflächiger Teilbereiche des LRT 6510 zu rechnen ist.

Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszieles „Sicherung und Wiederherstellung artenreicher, wenig gedüngter, vorwiegend gemähter Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland“ ist nicht zu erwarten.

Fazit: Die baubedingte Flächeninanspruchnahme von insgesamt 3.060 m² führt zu keinem dauerhaften Verlust von LRT-Fläche. Nach Bauende wird sich auf diesen Flächen der LRT 6510 wieder entwickeln. Durch das Monitoring werden die Veränderungen im Plangebiet begleitet und es können bei Bedarf Änderungen bei der Stauhöhenregulierung oder der Kammerung von Gräben erfolgen. Eine zu starken Vernässung einzelner LRT-Flächen kann somit vermieden werden.

Durch die Optimierung des Wasserhaushaltes im Plangebiet wird sich der u.a. durch Entwässerung beeinträchtigte Erhaltungszustand des LRT 6510 verbessern.

Ohne Umsetzung des Vorhabens (sogenannte „Nullvariante“) blieben die Beeinträchtigungen durch die Entwässerungswirkung der Gräben und die im Sommer stark abfallenden Grundwasserstände im Plangebiet bestehen. Eine Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 6510 im Plangebiet wäre langfristig gefährdet. Vermehrt trockene Sommer infolge des Klimawandels könnten die Beeinträchtigungen des LRT 6510 (wie auch anderer, auf feuchte bis nasse Standortverhältnisse angewiesene Lebensraumtypen (LRT 91E0*, LRT 6430, LRT 9160, LRT 3150) – verstärken.

Insgesamt sind keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des LRT 6510 zu erwarten.

6.2.5 Lebensraumtyp 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Steileichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Erhaltungsziele

Sicherung / Wiederherstellung des LRT 9160

- als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit autochthonen, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohen Altholzanteil, Habitatbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern mit charakteristischen Arten wie Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) und Rotmilan (*Milvus milvus*).

Anlagebedingte Veränderung der Standortbedingungen (Vernässung)

Im TG 08.1 reicht der prognostizierte Wirkungsbereich der wasserbaulichen Maßnahmen bis randlich in den LRT 9160 hinein. Für den Erhalt und die Entwicklung

eines günstigen Erhaltungszustandes sind feuchte bis nasse Standortverhältnisse wichtig. Der LRT 9160 Der Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA) ist nicht empfindlich gegenüber einer Anhebung der Wasserstände (Vernässung). Randlich können allenfalls Pflanzenarten nasserer Standorte gefördert werden.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des LRT 9160 können ausgeschlossen werden.

6.3 Beeinträchtigungen von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Wie in Kap. 4.2.2 dargestellt, werden nur die beiden Fischarten Schlammpeitzger und Steinbeißer betrachtet.

6.3.1 1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Erhaltungsziele

Sicherung / Wiederherstellung des Schlammpeitzgers

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population mit großflächig emersen und / oder submersen Pflanzenbeständen und lockeren, durchlüfteten Schlammböden auf sandigem Grund.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Da im Rahmen der Befischung von einigen Gräben im Plangebiet im Oktober 2018 keine Nachweise des Schlammpeitzgers erbracht wurden, können auch baubedingte Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen und Erschütterungen (u.a. durch das Einrammen / Einvibrieren der Spundwände) ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die Staubauwerke und Stützschwelle führen zu einer Unterbrechung der ökologischen Durchgängigkeit der entsprechenden Gräben. Eine zukünftige Besiedlung des Grabensystems (potenzielle Sekundärlebensräume des Schlammpeitzgers) und der Allwasser wird dadurch unterbunden. Aktuell ist die ökologische Durchgängigkeit einzelner Gräben / Grabenabschnitte durch temporäres Trockenfallen nicht gegeben. In der Wümme oberhalb von Ottersberg kommen (aktuell) keine Schlammpeitzger vor, die in das Grabensystem wandern könnten. Das Grabensystem im Plangebiet stellt nicht den maßgeblichen Bestandteil für den Erhalt bzw. die Förderung der Population des Schlammpeitzgers im FFH-Gebiet dar, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schlammpeitzgers zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sind nicht zu erwarten.

6.3.2 1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Erhaltungsziele

- als vitale, langfristig überlebensfähige Population in durchgängigen, besonnten Gewässern mit vielfältigen Uferstrukturen, abschnittsweiser Wasservegetation, gering durchströmten Flachwasserbereichen und lagestabilen Sandsohlen.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Da im Rahmen der Befischung von einigen Gräben im Plangebiet im Oktober 2018 keine Nachweise des Steinbeißers erbracht wurden, können auch baubedingten Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen und Erschütterungen (u.a. durch das Einrammen / Einvibrieren der Spundwände) ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die Staubauwerke und Stützwälle führen zu einer Unterbrechung der ökologischen Durchgängigkeit der entsprechenden Gräben. Eine zukünftige Besiedlung des Grabensystems (potenzielle Sekundärlebensräume des Steinbeißers) und der Allwässer wird dadurch unterbunden. Aktuell ist die ökologische Durchgängigkeit einzelner Gräben / Grabenabschnitte durch temporäres Trockenfallen nicht gegeben. Die Entwässerungsgräben weisen zudem nur eine geringe Habitataignung für den Steinbeißer auf, da wasserpflanzenreiche Gräben bevorzugt werden (vgl. Kap. 4.2.2). In der Wümme beschränkt sich das Vorkommen des Steinbeißers offensichtlich auf die oberen Wümme-Abschnitte sowie die Wümme unterhalb von Ottersberg, so dass eine Besiedlung von Altwässern oder Gräben im Plangebiet zumindest aktuell nicht gegeben ist. Das Grabensystem mit den Altwässern im Plangebiet stellt nicht den maßgeblichen Bestandteil für den Erhalt bzw. die Förderung der Population des Steinbeißers im FFH-Gebiet dar, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Steinbeißers zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sind nicht zu erwarten.

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

Vorhaben können ggf. erst im Zusammenhang mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen.

Pläne sind grundsätzlich dann relevant, wenn sie rechtsverbindlich sind. Projekte sind erst dann zu berücksichtigen, wenn sie zugelassen oder durchgeführt sind oder wenn ein Projekt im Zulassungsverfahren entsprechend weit gediehen ist (vgl. BMVBW 2004: 49).

Wie bereits in Kap.6.1.1 dargelegt, sind bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das zu prüfende Vorhaben keine Beeinträchtigungen anderer Pläne und Projekte hinsichtlich kumulativer Wirkungen zu berücksichtigen.

8 Zusammenfassung

Anlass und Aufgabenstellung

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Geschäftsbereich Regionaler Naturschutz, Betriebsstelle Lüneburg plant die Optimierung des Bodenwasserhaushaltes im FFH-Gebiet Nr. 038 „Wümmeniederung“ (DE 2723-331) auf landeseigenen Flächen.

Das Plangebiet, bestehend aus acht Teilgebieten (TG 08.1 – TG 12), liegt im Abschnitt zwischen Rotenburg (Wümme) und Hellwege. Die wasserbaulichen Maßnahmen in diesem Plangebiet sind Gegenstand der Genehmigungsplanung (Planfeststellungsverfahren). Sie stellen den Tatbestand des Gewässerausbaus dar. Die acht Teilgebiete umfassen eine Gesamtfläche von 286,8 ha.

Da die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen im FFH-Gebiet Nr. 038 „Wümmeniederung“ (DE 2723-331) liegen, ist nicht auszuschließen, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Somit sind die Tatbestände erfüllt, die eine Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) erforderlich machen.

Übersicht über das FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet Nr. 038 „Wümmeniederung“ (DE 2723-331) mit einer Gesamtgröße von 8.578,95 ha (gemäß Standarddatenbogen Stand Juli 2020) ist charakterisiert durch die naturnahe Flussniederung mit Altarmen, Feuchtwiesen, Sümpfen, Hochstaudenfluren, Erlenbrüchen und Erlenuwäldern sowie Hoch- und Übergangsmoore, Moorheiden, Sandheiden, Feuchtgebüsche und Eichen-Mischwälder im Randbereich.

Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um ein repräsentatives Fließgewässersystem für die Region Stader Geest mit zahlreichen Lebensraumtypen und Arten des Anhang II der FFH-RL. Des Weiteren ergibt sich die Schutzwürdigkeit aus den vorkommenden Feuchtwaldkomplexen, Dünengebieten, Schwingrasenmooren und Hochmoorkomplexen.

Das FFH-Gebiet erstreckt sich über die Landkreise Rotenburg (Wümme), Verden und Heidekreis. Der im Rahmen der FFH-VP zu betrachtende Bereich befindet sich im Landkreis Rotenburg (Wümme) in den Gemeinden Rotenburg (Wümme), Hassendorf und Ahausen.

Die Wümmeniederung ist im Planungsraum geprägt durch Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung und Nutzungsintensität, wobei Artenarmes Extensivgrünland dominiert. Röhrichte, Seggenriede, Ruderalfluren, Weidengebüsche, Nährstoffreiche Gräben, Mäßig ausgebaute Bäche, Naturnahe Stillgewässer (u.a. der größere Kattenstertsee nordwestlich von Rotenburg (Wümme)), flächige und lineare Gehölzstrukturen sowie kleinflächige Waldbestände wie Erlenwald entwässerter Standorte, Birken-Kiefern-Moorwald, Auwald an der Wümme, Eichen- und Hainbuchenmischwald sowie Eichenmischwald und Kiefernforste (hpts. am Rande der Niederung) stellen weitere Biotoptypen dar. Am Stadtrand von Rotenburg (Wümme) wird eine größere Fläche ackerbaulich genutzt. Die Wümme weist im Planungsraum einen gewundenen bis mäandrierenden Verlauf mit sandigem Substrat auf. Vereinzelt sind noch Naturnahe Altwasser mit Verlandungsbereichen vorhanden.

Beschreibung der Vorhaben

In den acht Teilgebieten sind folgende wasserbauliche Maßnahmen zur Optimierung des Bodenwasserhaushalts vorgesehen:

- Einbau von insgesamt neun steuerbaren Staubauwerken, davon drei Bauwerke mit Stahlspundwand
- Einbau von insgesamt 18 Stützschwellen
- Kammerung von Gräben und Gruppen
- Errichtung eines Bauwerkes zur Verteilung der Vorflut und Anlage eines neuen Grabens am Rande des TG 08.1
- Errichtung einer ca. 10 cm hohen und ca. 190 m langen Verwallung im TG 12

Die wasserbaulichen Maßnahmen erfolgen auf landeseigenen Flächen und der Wirkungsbereich der Maßnahmen (Anhebung der Wasserstände / Vernässung von Flächen) ist weitestgehend auf diese landeseigenen Flächen begrenzt.

Die Bauzeit beträgt insgesamt ca. 3 Monate, wobei die Umsetzung der Maßnahmen in den einzelnen Teilgebieten aufgrund der Abhängigkeit von Fördergeldern möglicherweise nicht unmittelbar nacheinander erfolgen kann. Als Bauzeitraum ist August bis Februar angesetzt, wobei die Bauarbeiten vorrangig in den abflussärmsten Monaten August bis Oktober durchgeführt werden sollen.

Verwendete Daten

Die allgemeinen und speziellen Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind Verordnung zum Naturschutzgebiet NSG LUE 355 „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ vom 15.07.2020 entnommen.

Die festgestellten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL wurden den Kartierungen im Jahr 2014 im Rahmen der Machbarkeitsstudie (BELTING & MEYER 2015) und der Aktualisierung der Basiserfassung in 2017/ 2018 im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Rahmen der Bearbeitung des Managementplans für das FFH-Gebiet 038 „Wümmeniederung“ (ALAND 2020) entnommen.

Zu den Arten des Anhang II gemäß SDB standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Teichfledermaus: BACH (2016)
- Fischotter: LAVES (2017), zit. in ALAND 2020
- Fischfauna: Daten aus dem WRRL- und FFH-Monitoring zur Erfassung der Fischfauna in Niedersachsen (2006 und 2015) (LAVES schriftl. 15.03.2017; BIO-TA 2014) für die Wümme; Befischung ausgewählter Gräben im Plangebiet am 04.10.2018 durch den NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg (schriftl. am 01.04.2019)
- Grüne Flussjungfer: Ältere Nachweise aus 2011 (Tierartenerfassungsprogramm des NLWKN)

Plangebiet

Von den im Standarddatenbogen (SDB) aufgeführten Lebensraumtypen kommen im Plangebiet vor: LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*, LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons*, LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald und LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit *Quercus robur* auf Sandebenen (vgl. Anlage 3.2.1.2).

Von den im SDB aufgeführten Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie kommen im Plangebiet potenziell Biber, Fischotter, Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus, Schlammpeitzger, Steinbeißer und Grüner Flussjungfer vor.

Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Folgende Maßnahmen tragen zur Schadensbegrenzung im FFH-Gebiet während der technischen Bauausführung bei:

- Verlegung der Zuwegungen, um baubedingte Beeinträchtigungen von LRT zu vermeiden (**1 V_{FFH}**)
- Verzicht auf die Verfüllung von Gräben und Grüppen, um baubedingte Beeinträchtigungen von LRT zu vermeiden (**2 V_{FFH}**)
- Rekultivierung / Wiederherstellung der Bauflächen und Bodenentnahmeflächen auf LT-Flächen (**3 V_{FFH}**)

Sie sind in Anlage 3.2.1.2 dargestellt.

Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhang I

LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

- Anlegebedingte Veränderung der Standortbedingungen (Vernässung) im Randbereich von zwei kleinen Beständen des prioritären LRT 91E0*; mögliche höhere Wasserstände können zu einer Förderung von Pflanzenarten nasser Standorte

bzw. nasserer Erlen- und Eschenwälder führen, was als positive Wirkung zu bewerten ist. **Erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 91E0* können ausgeschlossen werden.**

LRT 3150 Natürliche nährstoffreiche Seen

- Anlagebedingte Veränderung der Standortbedingungen von zwei Altwässern in TG 08.1 und TG 0.8.2 durch die geplanten Staubauwerke sind möglich. Da sich nach den hydraulischen Berechnungen Winter- und Sommerstau gegenüber dem Ist-Zustand erhöhen, sind keine negativen Veränderungen (wie weitere Sedimentation) zu erwarten. **Erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 3150 können ausgeschlossen werden.**

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

- Anlagebedingter Flächenverlust von rd.49 m² durch den Bau von Stützschnellen
- Negative anlagebedingte Veränderung der Standortbedingungen durch die wasserbautechnischen Maßnahmen (Staubauwerke, Stützschnellen, Kammerung von Gräben) sind nicht zu erwarten.
- Da die Flächeninanspruchnahme unter den Bagatell- bzw. Orientierungswert nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) fällt, sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 6430** zu erwarten.

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsflächen von rd. 350 m² und Zuwegungen (2.665 m²) von rd. 3.015 m²; Die baubedingte Flächeninanspruchnahme führt zu keinem dauerhaften Verlust von LRT-Fläche. Nach Bauende wird sich auf diesen Flächen der LRT 6510 wieder entwickeln.
- Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von rd. 45 m² durch Bodenabtrag Die Abtragsstärke liegt bei max. 20 cm. Vor der Bodenentnahme wird der Oberboden mit der Vegetation abgeschoben, seitlich gesondert gelagert und hinterher wieder angedeckt.
- Anlagebedingter Flächenverlust durch den Bau der Staubauwerke liegt bei ca. 1,0 m²
- Anlage- und betriebsbedingte Veränderungen der Standortbedingungen (höhere Wasserstände / Vernässung) infolge der wasserbautechnischen Maßnahmen können zu einer Zunahme von Feuchtezeigern oder einer Erhöhung des Anteils von Mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) führen. Bei stärkerer Vernässung können sich auf einzelnen LRT-Flächen Nasswiesen (GN) entwickeln oder die Nutzung (Mahd) ist stark eingeschränkt. Um dies zu vermeiden, ist u.a. ein vegetationskundliches und hydrologisches Monitoring zur Erfolgskontrolle vorgesehen.

- **Erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 6510** sind somit **nicht zu erwarten**.

LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Steileichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

- Anlage- und betriebsbedingte Veränderung der Standortbedingungen (Vernässung) sind in TG 08.1 bis randlich in die LRT 9160-Fläche möglich. Da der Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA) ist nicht empfindlich gegenüber einer Anhebung der Wasserstände (Vernässung) ist, können **erhebliche Beeinträchtigungen** des LRT 9160 **ausgeschlossen werden**.

Beeinträchtigungen von Arten des Anhang II

- Bau- oder anlagebedingte Beeinträchtigungen von Biber, Fischotter, Teichfledermaus, Bechsteinfledermaus, Schlammpeitzger, Steinbeißer, Grüner Flussjungfer und Biber sind nicht zu erwarten (**keine erhebliche Beeinträchtigungen**)

Fazit

Die FFH-VP kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der Umsetzung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Ohne Umsetzung des Vorhabens (sogenannte „Nullvariante“) blieben die Beeinträchtigungen durch die Entwässerungswirkung der Gräben und die im Sommer stark abfallenden Grundwasserstände im Plangebiet bestehen. Insbesondere die Sicherung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des flächenmäßig dominierenden LRT 6510 wäre langfristig gefährdet. Vermehrt trockene Sommer infolge des Klimawandels könnten die Beeinträchtigungen des LRT 6510 wie auch anderer, auf feuchte bis nasse Standortverhältnisse angewiesene Lebensraumtypen (LRT 91E0*, LRT 6430, LRT 9160, LRT 3150) verstärken. Eine Unterstützung des Ziel- und Maßnahmenkonzeptes des Managementplans für diesen Bereich würde entfallen.

Gemäß § 34 BNatSchG ist das Vorhaben somit zulässig.

9 Literatur / Quellen

- ALAND (2020): Managementplan für das FFH-Gebiet 038 „Wümmeniederung“ (EU-Kennzeichen 2723-331) im Landkreis Rotenburg (Wümme) i.A. des Landkreises Rotenburg (Wümme), Hannover.
- ALTMÜLLER, R. & H.-J. CLAUSNITZER (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. 2. Fassung, Stand 2007. In: Informationsdienst Naturschutz Nds. H. 4, 2010, Hannover.
- BACH, L. (2016): Bericht zur Erfassung von Fledermäusen, insbesondere der Teichfledermaus, in den FFH-Gebieten „038 Wümmeniederung“, „183 Teichfledermausgewässer im Raum Aurich“ und „187 Teichfledermausgewässer im Raum Bremen/Bremerhaven“. Auftraggeber: NLWKN, Bremen.
- BELTING, S. und L. MEYER. (2015): Machbarkeitsstudie zur Vernässung landeseigener Flächen in der Rotenburger Wümmeniederung entlang der Wümme zwischen Station 57+900 und 96+700, im Auftrag des Niedersächsische Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Geschäftsbereich Regionaler Naturschutz, Betriebsstelle Lüneburg, unveröffentlicht.
- BELTING, S. und J. LAMBERS. (2018): Vegetationskundliches Monitoring zum Vorhaben Optimierung des Bodenwasserhaushalts auf landeseigenen Flächen im FFH-Gebiet Wümmeniederung, Quernheim.
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BLAK – BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-Monitoring und Berichtspflicht (Hrsg.) (2017a): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere, BfN-Skripten 480, Bonn.
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BLAK – BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-Monitoring und Berichtspflicht (Hrsg.) (2017b): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring Teil II Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen und Küstenlebensräume, BfN-Skripten 481, Bonn.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-RL in Deutschland, Bonn.
- BIOTA – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH (2014): Befischungen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie in Niedersachsen 2014 Los C. Im Auftrag des LAVES.
- BMVBW – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP) Ausgabe 2004, Bonn.
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03. 2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).
- DRACHENFELS, O. v. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007). Stand: Februar 2014.

- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016, Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4, Hannover.
- FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische. 5. Fassung, Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 291–316, Bonn.
- HECKENROTH, H. et al. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. 1. Fassung vom 1.1.1991. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 13. Jg., Heft 6/93, Hannover.
- LAMBRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP, Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007.- FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz [unter Mitarbeit von K. Kockelke, R. Steiner, R. Brinkmann, D. Bernotat, E. Gassner & G. Kaule], Hannover, Filderstadt.
- LAVES – Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit Dez. Binnenfischerei – Fischereikundlicher Dienst (2016): Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische in Niedersachsen (Stand 17.11.2016, unveröff.), Hannover.
- LAVES (Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- LAVES (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Steinbeißer (*Cobitis taenia*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- MEINIG, H.; P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. In: BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1 Wirbeltiere, Schriftenreihe: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn – Bad Godesberg.
- NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Biber (*Castor fiber*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1: Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Fischotter (*Lutra lutra*) Stand November 2011.- Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.

- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2018): FFH-Verträglichkeitsprüfung, Verträglichkeit von Projekten und Plänen mit den Erhaltungszielen,
https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/landschaftsplanung_beitraege_zu_anderen_planungen/ffhvertraeglichkeitspruefung/ffh-vertraeglichkeitspruefung-38683.html
- OTT, J., K.-J. CONZE, A. GÜNTHER, M. LOHR, R. MAUERSBERGER, H.-J. ROLAND & F. SUHLING (2015): Rote Liste der Libellen (*Odonata*) Deutschlands (Bearbeitungsstand: Anfang 2012). In: Libellula, Supplement 14, Atlas der Libellen Deutschlands, GdO e.V.
- WITT, S.de & S. BARTHOLOME (2014): FFH- und Vogelschutzrichtlinie. In: Verwaltungsrecht für die Praxis, Bd. 4, Sonderdruck, Berlin.
- WHEELER, B.D., GOWING, D.J.G., SHAW, S.C., MOUNTFORD, J.O. & MONEY, R.P. (2004): Ecohydrological Guidelines for Lowland Wetland Plant Communities. Eds. A.W. Brooks, P.V. Jose and M.I. Whiteman. Environmental Agency. 97 S. .

Anhang 1

Standard-Datenbogen

- Gebietsnummer in 2723-331

- Berichtspflicht 2024

Gebiet

Gebietsnummer:	2723-331	Gebietstyp:	B
Landesinterne Nr.:	038	Biogeografische Region:	A
Bundesland:	Niedersachsen		
Name:	Wümmeniederung		
geografische Länge (Dezimalgrad):	9,4653	geografische Breite (Dezimalgrad):	53,1639
Fläche:	8.578,95 ha		
Marine & Wattfläche:	0,00 ha	Gebietslänge:	0,00 km
Vorgeschlagen als GGB:	Juni 2000	Als GGB bestätigt:	Dezember 2004
Ausweisung als BEG:	Oktober 2018	Meldung als BSG:	
Datum der nationalen Unterschutzstellung als Vogelschutzgebiet:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:	<p>§32 (2) BNatSchG i.V.m. §26 BNatSchG und §19 NAGBNatSchG, Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet 'Wümmeniederung mit Dünen und Seitentälern' vom 30.07.2012 (Landkreis Verden), Amtsblatt für den Landkreis Verden Nr. 32 v. 10.08.2012 S. 86</p> <p>§32 (2) BNatSchG i.V.m. §23 BNatSchG und §16 NAGBNatSchG, Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Heidemoor bei Ottermoor' vom 22.10.2018 (Landkreis Harburg), Amtsblatt für den Landkreis Harburg Nr. 48 v. 29.11.2018 S. 1051</p> <p>§32 (2) BNatSchG i.V.m. §23 BNatSchG und §16 NAGBNatSchG, Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Hemslinger Moor' vom 10.07.2014 (Landkreis Rotenburg (Wümme)), Amtsblatt für den Landkreis Rotenburg (Wümme) Nr. 22 v. 15.07.2018 S. 190</p> <p>§32 (2) BNatSchG i.V.m. §23 BNatSchG und §16 NAGBNatSchG, Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Fischerhuder Wümmeniederung' vom 03.04.2006 (Landkreis Verden), Nds. Ministerialblatt Nr. 14 v. 12.04.2006 S. 237</p> <p>§32 (2) BNatSchG i.V.m. §23 BNatSchG und §16 NAGBNatSchG, Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Veersniederung' vom 10.07.2014 (Landkreis Rotenburg (Wümme)), Amtsblatt für den Landkreis Rotenburg (Wümme) Nr. 22 v. 15.07.2018 S. 197</p> <p>§32 (2) BNatSchG i.V.m. §23 BNatSchG und §16 NAGBNatSchG, Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Kinderberg und Stellbachniederung' vom 11.05.2015 (Landkreis Rotenburg (Wümme)), Amtsblatt für den Landkreis Rotenburg (Wümme) Nr. 22 v. 15.07.2018 S. 217</p>		
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	2723	Sittensen
MTB	2724	Tostedt
MTB	2819	Lilienthal
MTB	2820	Ottersberg
MTB	2822	Rotenburg (Wümme)
MTB	2823	Vahlde
MTB	2824	Schneverdingen
MTB	2919	Bremen Ost
MTB	2920	Achim
MTB	2921	Ahausen
MTB	2922	Kirchwalsede
MTB	2923	Bothel
Inspire ID:		
Karte als pdf vorhanden?	nein	

NUTS-Einheit 2. Ebene:

DE93	Lüneburg

Naturräume:

612	Wesermarschen
630	Achim-Verdener Geest
631	Wümmeniederung
634	Zevener Geest
naturräumliche Haupteinheit:	
D27	Stader Geest

Bewertung, Schutz:

Kurzcharakteristik:	Naturnahe Flußniederung mit Altarmen, Feuchtwiesen, Sümpfen, Hochstaudenfluren, Erlenbrüchen und Erlen-Eschenauwäldern. Randlich Hochmoore, Übergangsmoore, Moorheiden, Sandheiden, Feuchtgebüsche u. Eichen-Mischwälder.
Teilgebiete/Land:	
Begründung:	Repräsentatives Fließgewässersystem für die Region Stader Geest mit zahlreichen Lebensraumtypen und Arten des Anh. II. Neben dem Fließgewässer kommen Feuchtwaldkomplexe, Dünengebiete, Schwingrasenmoore und Hochmoorkomplexe vor.
Kulturhistorische Bedeutung:	
geowissensch. Bedeutung:	
Bemerkung:	

Biotopkomplexe (Habitatklassen):

D	Binnengewässer	2 %
H	Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	5 %
H04	Intensivgrünlandkomplexe ('verbessertes Grasland')	54 %
I1	Niedermoorkomplex (auf organischen Böden)	5 %
I2	Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	5 %
J1	Hoch- und Übergangsmoorkomplex	10 %
J2	Ried- und Röhrichtkomplex	1 %
L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	12 %

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-%
2723-331	13289091		COR	b		Fischerhuder Wümmewiesen (nasses Dreieck)	840,00	0
2723-331	1327100059		COR	b		Niederungen von Fehntjer Tief, Flumme, Timmeler u.	3.184,00	0
2723-331	132920030		COR	b		Wümme Bremen und Niedersachsen	1.126,00	0
2723-331	2820-401	36	EGV	b	*	Wümmewiesen bei Fischerhude	1.687,71	13
2723-331	2820-401	22	EGV	b	*	Moore bei Sittensen	1.929,47	8
2723-331	2820-301	39	FFH	b	/	Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor	837,00	0
2723-331			GRP	b	*	Fischerhuder Wümmeniederung	712,00	0
2723-331			LBF	b	*		0,00	0
2723-331		ROW 13	LSG	b	+	Hasteter Wacholder- und Stechginstergebiet	17,51	0
2723-331		ROW 1	LSG	b	*	Wümmeniederung unterhalb Rotenburg/W.	1.063,51	12
2723-331		VER 055	LSG	b	*	Wümmeniederung mit Dünen und Seitentälern	2.623,97	19
2723-331		ROW 20	LSG	b	*	Untere Rodau- und Wiedauniederung	232,58	3
2723-331		ROW 18	LSG	b	*	Deepener Wacholdergebiet	96,94	0
2723-331		ROW 4	LSG	b	*	Dünenlandschaft am Wehrmeistersee	175,07	0
2723-331		ROW 17	LSG	b	+	Vareler Wacholdergebiet	42,00	0
2723-331		ROW 14	LSG	b	*	Obere Wümmeniederung	651,00	7
2723-331		ROW 6	LSG	b	*	Hasteter Schnuckenheide	23,14	0
2723-331			NP	b	*	Lüneburger Heide	107.769,26	3
2723-331		LÜ 184	NSG	b	+	Hemslinger Moor	314,00	4

2723-331		LÜ 63	NSG	b	+	Fährhof	11,45	0
2723-331		LÜ 252	NSG	b	*	Tister Bauernmoor	567,07	0
2723-331		LÜ 105	NSG	b	+	Schneckenstiege	140,26	2
2723-331		LÜ 146	NSG	b	+	Obere Wümmeniederung	1.404,40	16
2723-331		LÜ 270	NSG	b	*	Fischerhuder Wümmeniederung	769,83	9
2723-331		LÜ 299	NSG	b	+	Veerseniederung	442,00	5
2723-331		LÜ 302	NSG	b	+	Kinderberg und Stellbachniederung	261,00	3
2723-331		LÜ 47	NSG	b	+	Ekelmoor	639,19	7
2723-331		LÜ 19	NSG	b	+	Voßberge	46,47	1
2723-331		LÜ 44	NSG	b	+	Heidemoor bei Ottermoor	28,61	0

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):

Entwässerung, Gewässerausbau, Nährstoff- und Feinsedimenteinträge in die Gewässer, Artenverarmung von Grünland durch starke Düngung, Umbruch und intensive Nutzung. Anlage von Fischteichen, Aufforstung von Offenlandbiotopen, Torfabbau u. a.

Einflüsse und Nutzungen / Negative Auswirkungen:

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
A02.01	landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
A04.01	intensive Beweidung	gering (geringer Einfluß)		beides

A08	Düngung	hoch (starker Einfluß)		beides
A11	andere landwirtschaftliche Aktivitäten	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
B01	Erstaufforstung auf Freiflächen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
B02.04	Beseitigung von Tot- und Altholz	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
B07	andere forstwirtschaftliche Aktivitäten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
C01.03	Torfabbau	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
D01	Straßen, Wege und Schienenverkehr	gering (geringer Einfluß)		beides
F01.01	intensive Fischzucht, Intensivierung	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
F02	Fischerei und Entnahme aquatischer Ressourcen (inkl. Beifängen)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G01	Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G05	Andere menschliche Eingriffe und Störungen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H01.05	Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H04.01	saurer Regen	gering (geringer Einfluß)		beides
H04.02	atmogener Stickstoffeintrag	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H05.01	Abfälle und Feststoffe	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
J02	anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
J02.02.01	limnische Sedimenträumung, Ausbaggerung	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
J02.05.02	Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
J02.11.02	andere Veränderungen der Sedimentationsraten	hoch (starker Einfluß)		beides
J03.02	Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
K01.02	Verschlämmung, Verlandung	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides

		Einfluß)		
K02.01	Veränderungen der Artenzusammensetzung, Sukzession	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides

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 Heidekreis Landkreis Heidekreis
LK Rotenburg Landkreis Rotenburg
LK Verden Landkreis Verden

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
1340	Salzwiesen im Binnenland	0,0000		X										
2310	Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]	16,3000			G	A			1	B			B	2003

2320	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Empetrum nigrum</i> [Dünen im Binnenland]	0,2000				G	C			1	C			C	2003
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> [Dünen im Binnenland]	8,8000				G	B			1	B			B	2003
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	13,0000				G	B			1	B			B	2003
3160	Dystrophe Seen und Teiche	57,5000				G	B			1	B			B	2006
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	38,6000				G	A			1	C			A	2003
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	13,4000				G	B			1	C			B	2003
4030	Trockene europäische Heiden	1,1000				G	C			1	B			C	2003
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	2,8000				G	B			1	A			C	2003
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	13,3000				G	B			1	B			B	2003
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	1,1000				G	B			1	B			B	2003
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	27,8000				G	B			1	B			B	2006
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	139,0000				G	A			1	B			B	2003
7110	Lebende Hochmoore	3,3000				G	B			1	B			C	2006
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	190,0000				G	A			1	C			B	2006
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	34,1000				G	A			1	B			B	2006
7150	Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	0,3000				G	B			1	B			C	2003

9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	30,9000					G	B				1	B				C	2006
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	34,5000					G	B				1	C				C	2003
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	129,0000					G	B				1	C				B	2006
91D0	Moorwälder	579,0000					G	B				1	C				B	2006
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	181,0000					G	A				1	B				B	2003
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	1,0000					G	D										2003

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
FISH	Cobitis taenia [Steinbeißer]			r		r			1	h	C			C	II	2019
FISH	Cottus gobio [Groppe]			r		r			1	h	C			C	II	2019
FISH	Lampetra fluviatilis [Flußneunauge]			r		r			1	h	C			C	II	2019
FISH	Lampetra planeri [Bachneunauge]			r		r			1	h	C			C	II	2019
FISH	Misgurnus fossilis [Schlammpeitzger]			r		v			1	h	C			C	II	2019
FISH	Petromyzon marinus [Meerneunauge]			r		r			2	h	C			B	II	2019
FISH	Salmo salar [Lachs (nur im Süßwasser)]			u		p			D						II	2019
MAM	Castor fiber [Biber]			s	G	1 - 5			1	l	B			C	II	2019
MAM	Lutra lutra [Fischotter]			r	G	1 - 5			1	h	B			C	II	2019

MAM	Myotis bechsteini [Bechsteinfledermaus]		b	G	11 - 50			l	h	C			C	II	2011
MAM	Myotis dasycneme [Teichfledermaus]		b		p			l	h	B			C	II	2016
MAM	Myotis myotis [Großes Mausohr]		b		p			l	h	C			C	II	2011
ODON	Leucorrhinia pectoralis [Große Moosjungfer]		r	G	21 - 50			l	h	B			C	II	2017
ODON	Ophiogomphus serpentinus (= Ophiogomphus cecilia [Grüne Flußjungfer, Grüne Keiljungfer])		r		p			l	h	B			C	II	2015

weitere Arten

Taxon	Code	Name	S	NP	Anh. IV	Anh. V	Status	Pop.-Größe	Grund	Jahr
AMP	RANAARVA	Rana arvalis [Moorfrosch]			X		r	p g		2015
ODON	AESHVIRI	Aeshna viridis [Grüne Mosaikjungfer]			X		r	p g		2012
ODON	LEUCCAUD	Leucorrhinia caudalis [Zierliche Moosjungfer]			X		r	p s		2017
PFLA	ANTHRAMO	Anthericum ramosum [Ästige Graslilie]					r	p z		2006
PFLA	BROMRAC*	Bromus racemosus [Traubige Trespe]					r	p z		2006
PFLA	CAREAPPR	Carex appropinquata [Schwarzschof-Segge]					r	p z		2003
PFLA	CARECESP	Carex cespitosa [Rasen-Segge]					r	p z		2003
PFLA	CUSCEPIT	Cuscuta epithimum [Thymian-Seide]					r	p z		2009
PFLA	DACTMA_I	Dactylorhiza majalis ssp. majalis [Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut]					r	p z		2003
PFLA	ELEOMULT	Eleocharis multicaulis [Vielstengelige Sumpfbirse]					r	p z		2003
PFLA	GENTPNEU	Gentiana pneumonanthe [Lungen-Enzian]					r	p z		2003
PFLA	LATHPALU	Lathyrus palustris [Sumpf-Platterbse]					r	p z		2006
PFLA	RHYNFUSC	Rhynchospora fusca [Braunes Schnabelried]					r	p z		2007
PFLA	SENEPALU	Senecio paludosus [Sumpf-Greiskraut]					r	p z		2003

PFLA	SPARNATA	Sparganium natans [Zwerg-Igelkolben]					r	p	z	2003
PFLA	TRICCE_C	Trichophorum cespitosum ssp. cespitosum [Gewöhnliche Rasenbinse i. e. S.]					r	p	z	2002

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:

--