

Sanierung des Deiches Elsteraue -  
Hochwasserschutz Kleine Röder,  
KR 3I

**FFH-Verträglichkeitsstudie**

**FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwar-  
zen Elster“ (DE 4446-301)**

Unterlage 12.1



im Auftrag des  
Landesamtes für Umwelt

Sanierung des Deiches Elsteraue - Hochwasserschutz Kleine Röder, KR 3I

FFH-Verträglichkeitsstudie FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ (DE 4446-301)

Unterlage 12.1

Im Auftrag des  
Landesamtes für Umwelt  
Abt. W 2, Ref. W 21 - Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau  
Seeburger Chaussee 2  
14476 Potsdam, OT Groß Glienicke

Planungsbüro Förster  
Dudenstraße 15  
10965 Berlin

Tel. 030 / 78 99 03 96  
Fax 030 / 78 99 03 97  
E-Mail: [mail@planungsbuero-foerster.de](mailto:mail@planungsbuero-foerster.de)

Bearbeiter:  
Dipl.-Ing. Andrea Nissen

Oktober 2020

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	5
1.2	Rechtliche Grundlagen .....	5
<b>2</b>	<b>Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltung maßgeblichen Bestandteile</b> .....	<b>7</b>
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet .....	7
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes .....	8
2.2.1	Verwendete Quellen .....	10
2.2.2	Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	11
2.2.3	Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	11
2.3	Sonstige Arten .....	13
2.4	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	13
2.5	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten .....	16
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens</b> .....	<b>17</b>
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens .....	17
3.2	Wirkfaktoren .....	19
3.3	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen.....	20
<b>4</b>	<b>Detailliert untersuchter Bereich</b> .....	<b>26</b>
4.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens .....	26
4.1.1	Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten.....	26
4.1.2	Durchgeführte Untersuchungen .....	27
4.2	Datenlücken.....	28
4.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches .....	29
4.3.1	Übersicht über die Landschaft .....	29
4.3.2	Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	29
4.3.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	32
<b>5</b>	<b>Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes</b> .....	<b>45</b>
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode .....	45
5.2	Ermittlung und Bewertung von bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	47

5.3	Ermittlung und Bewertung von bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	50
<b>6</b>	<b>Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung .....</b>	<b>58</b>
<b>7</b>	<b>Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte .....</b>	<b>59</b>
<b>8</b>	<b>Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen .....</b>	<b>64</b>
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>73</b>
<b>10</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>76</b>

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ .....	11
Tabelle 2:	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ .....	12
Tabelle 3:	Orientierungswerte für im detailliert untersuchten Bereich vorkommende LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007).....	47

### Kartenverzeichnis

Karte 1:	Lebensraumtypen und Arten / Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (Unterlage 12.2)
----------	---

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Landesamt für Umwelt (LfU), Referat W 21 - Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau, plant die Sanierung der linksseitigen Deiche an Schwarzer Elster und Kleiner Röder zwischen Straßenbrücke Zobersdorf – Zeischa und dem Abzweig des Mühlgrabens Bad Liebenwerda im Bereich der Mündung der Kleinen Röder. Gründe dafür sind die ungenügende Standsicherheit der vorhandenen Deiche und die damit verbundenen Gefahren für Zobersdorf und Bereiche der Südstadt von Bad Liebenwerda bei Deichversagen im Hochwasserfall (vgl. Generalplan Hochwasserschutz Schwarze Elster 2002). Die Maßnahme wurde an das nationale Hochwasserschutzprogramm gemeldet. Daraus ergibt sich eine hohe Priorität für das Vorhaben.

Die geplanten Maßnahmen umfassen eine abschnittsweise Rekonstruktion des linken Röderdeiches, der nördlich der Brücke Zobersdorf anschließt, sowie einen rückverlegten Neubau des Deiches. Darüber hinaus ist es vorgesehen, den angrenzenden linken Elsterdeich zum Ein- bzw. Auslaufen des Wassers an zwei Stellen zu schlitzen. Darüber hinaus erfolgt eine (Teil-)Verlegung des Anger-/Binnengrabens hinter den neuen, linken Deich der Kleinen Röder. Der alte Angergrabenverlauf auf der Wasserseite bleibt erhalten und wird an die Kleine Röder angeschlossen. Das Stillgewässer zwischen Alt- und Neudeich (Altarm) wird mit diesem Graben verbunden und wieder an die Kleine Röder angeschlossen. (WTU 2019)

Aufgrund der Lage des Planungsraumes im FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ (DE 4446-301) ist eine Betroffenheit der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen. Deshalb ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchzuführen.

Ziel der hier vorliegenden Untersuchung ist es, die erforderlichen Informationen zur Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Schutzgebiets bereitzustellen und dadurch zur Entscheidungsfindung über die Zulässigkeit des Vorhabens beizutragen.

### 1.2 Rechtliche Grundlagen

Die 1992 erlassene „Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-Richtlinie, 92/43/EWG vom 21. Mai 1992) hat u. a. zum Ziel, in einem europaweiten Netz von Schutzgebieten („NATURA 2000“) gefährdete Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensräume zu schützen. Damit dient sie dem Erhalt und der Förderung der Biodiversität. Die Ausweisung der Schutzgebiete dient der Sicherung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der maßgeblichen Bestandteile des jeweiligen Schutzgebietes. Dies sind die Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, für deren Schutz das konkrete Gebiet gemeldet wurde.

Daraus ergeben sich besondere Rechtsfolgen, die nach Art. 4 Abs. 5 der FFH-Richtlinie bestimmen, dass ein Gebiet, sobald es in die Gemeinschaftsliste aufgenommen ist, den besonderen Schutzbestimmungen des Art. 6 Abs. 2 bis 4 der FFH-Richtlinie unterliegt.

Nach der Definition des Artikel 1 der Richtlinie ist ein günstiger Erhaltungszustand für Lebensräume gegeben, wenn

- „sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen; und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden; und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist.“ (Artikel 1, Buchstabe e).“

Ein günstiger Erhaltungszustand der Arten des Anhangs II der Richtlinie liegt vor, wenn:

- „aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird; und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird; und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“ (Artikel 1, Buchstabe i).

Gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie folgt, dass für Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung eines entsprechenden Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder im Zusammenwirken mit einzelnen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen erforderlich ist.

Ergibt die Prüfung, dass das Projekt „... zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.“ (§ 34 Abs. 2 BNatSchG)

§ 34 Abs. 3 BNatSchG definiert die Bedingungen, unter denen ein Projekt dennoch zugelassen werden kann: Ein Projekt darf nur zugelassen oder durchgeführt werden, „soweit es

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

„Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten betroffen werden, 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 Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden.“ (§ 34 Abs. 4 BNatSchG)

## 2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltung maßgeblichen Bestandteile

Alle FFH-Gebiete im Land Brandenburg sollten bis Ende 2018 nach nationalem Recht gesichert werden. Für das FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ ist dies noch nicht erfolgt. Daher wurden für dieses Gebiet die Gebietsgrenzen und Erhaltungsziele in einer Erhaltungszielverordnung (10. ErhZV vom 18. Juli 2017) bekanntgegeben. Die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Grenzen und Erhaltungsziele ergeben sich ab deren Veröffentlichung aus der Erhaltungszielverordnung. Für die Neuausweisung des FFH-Gebietes „Mittellauf der Schwarzen Elster“ (DE 4446-301) werden die Gebiete „Mittellauf der Schwarzen Elster (DE 4446-301)“, „Mittellauf der Schwarzen Elster Ergänzung (DE 4345-303)“, „Alte Röder bei Prieschka“ (DE 4546-302) und „Alte Elster und Riecke Teil I und II“ (DE 4345-301) zusammengelegt.

Für das zusammengelegte FFH-Gebiet liegt seit Februar 2020 ein Standard-Datenbogen vor, dem Daten zum Erhaltungszustand der Schutzgegenstände sowie den Flächengrößen der LRT entnommen werden können.

Darüber hinaus wurde der FFH-Managementplan<sup>1</sup> (MUGV 2012) ausgewertet und die Ergebnisse in die Betrachtung einbezogen. Weitere Informationen zur Charakteristik der Lebensraumtypen und Arten sind den Veröffentlichungen „Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg“ (LUGV 2014) sowie „Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg“ (LUA 2002) entnommen. Die Angaben werden ergänzt durch die Ergebnisse faunistischer Untersuchungen und eigener Überprüfungen des Bestandes vor Ort.

### 2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Natura 2000-Gebiet umfasst ein langgestrecktes Gebiet entlang der Schwarzen Elster. Es reicht von Arnsnesta im Nordwesten bis südöstlich von Plessa und besteht aus 7 Teilflächen, die vollständig oder anteilig im Naturpark „Niederlausitzer Heidelandschaft“ liegen. (10. Erhaltungszielverordnung) Gemäß Anlage 2 der 10. Erhaltungszielverordnung hat das Gebiet eine Größe von rund 3.155 ha.

Das FFH-Gebiet ist vollständig innerhalb des Landkreises Elbe-Elster gelegen und erstreckt sich vorwiegend im naturräumlichen Hauptgebiet Elbe-Mulde-Tiefland (88), Untergebiet Elbe-Elster-Tiefland (881). Teilbereiche befinden sich im Naturraum „Lausitzer Becken und Heidefeld“ (84), Untergebiet „Niederlausitzer Randbereich“ (844). ([https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os\\_standard&password=osiris](https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris))

Die Niederung der Schwarzen Elster ist gemäß Angaben des FFH-Managementplanes (2012) im Wesentlichen durch die Begradigung des Flusslaufes im vergangenen Jahrhundert und durch die bergbaulich bedingten Beeinflussungen geprägt worden. Das Gebiet umfasst gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) neben der Schwarzen Elster mit ihrem begradigten Flusslauf, Altwässer, begleitende Grünlandflächen, anschließende Grabensysteme, kleine Laubwaldstrukturen.

<sup>1</sup> Im Folgenden werden die Begriffe „FFH-Managementplan“ und „Managementplan“ synonym für die Managementplanung für das FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ verwendet.

Laut Managementplan (2012) sind die typischen Fließgewässerbiozönosen einschließlich der mehr oder weniger naturnahen Auenstrukturen mit Altwässern und ausgedehnten Grünlandbereichen charakteristisch für das Gebiet. Das gemäß 10. Erhaltungszielverordnung neu ausgewiesene FFH-Gebiet hat eine repräsentative und kohärenzsichernde Bedeutung im Netz Natura 2000. Ziel ist der Erhalt der vorkommenden charakteristischen Artenspektren sowie der Erhalt der Lebensräume und Arten gemäß den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie. Die Gewässerläufe sind u. a. Lebensraum der im Anhang II geführten Arten Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und Eisvogel (*Alcedo atthis*). In Nebengewässern kommt als Besonderheit das Froschkraut (*Luronium natans*) vor.

## 2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Gemäß 10. Erhaltungszielverordnung steht das Gebiet unter besonderem Schutz. Erhaltungsziel ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (§ 7 Abs. 1 Nr. 10 des BNatSchG) der in Anlage 2 zur Erhaltungszielverordnung genannten natürlichen Lebensraumtypen oder Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. In den Anlagen 3 und 4 zur Erhaltungszielverordnung werden die ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG beschrieben.

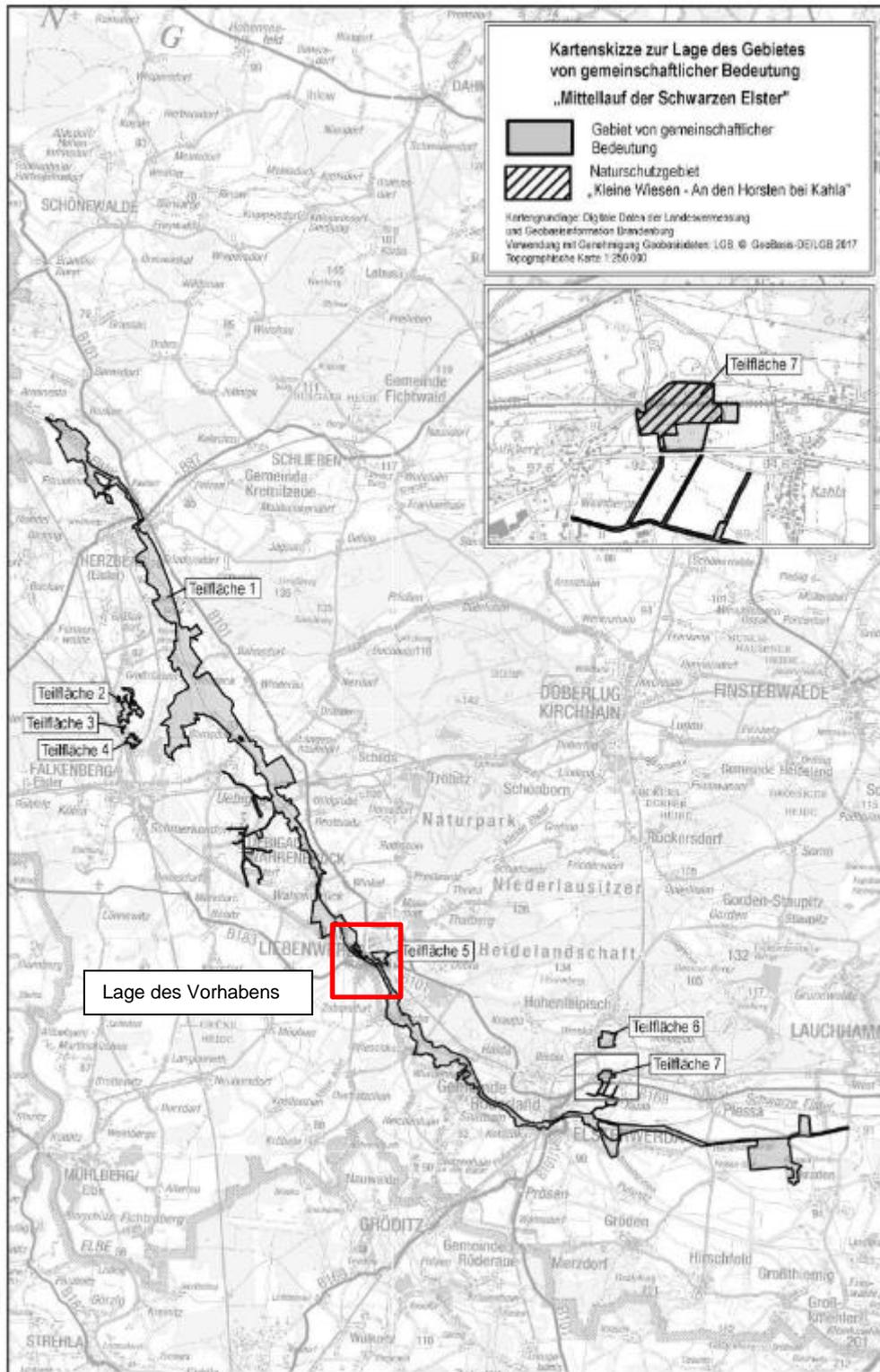


Abbildung 1: Übersicht über das Schutzgebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“  
 (Quelle: 10. Erhaltungszielverordnung, Anlage 2)

## 2.2.1 Verwendete Quellen

Der Untersuchung liegen folgende Daten zugrunde:

- Zehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Zehnte Erhaltungszielverordnung – 10. ErhZV) vom 18. Juli 2017 (GVBl.II/17, (Nr. 40),
- Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ (DE 4446-301) mit Stand vom 02/2020,
- Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft, 3, 4 2014 (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz),
- Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1, 2 2004 (Landesumweltamt Brandenburg),
- Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2,3 2008 (Landesumweltamt Brandenburg),
- Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg, Managementplan für die FFH-Gebiete „Fluten von Arnsnesta“, „Mittellauf der Schwarzen Elster“, „Mittellauf der Schwarzen Elster Ergänzung“, „Alte Elster und Riecke“, „Alte Röder bei Prieschka“, „Große Röder“ und „Pulsnitz und Niederungsbereiche“ (MUGV / Stiftung Naturschutzfonds (Hrsg.), Oktober 2012),
- Kartenportal des Landesamtes für Umwelt Brandenburg „Osiris“ ([https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os\\_standard&password=osiris](https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris))
- Managementplan zum Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG im Land Brandenburg (WIESNER 2011),
- Untersuchung zum Vorkommen von Amphibien mit einer Erfassung der Zauneidechse im Korridor der geplanten Ortsumgehung Bad Liebenwerda (B 183) und Erfassung des Hirschkäfers (RIECK 2005),
- Faunistische Sonderuntersuchung Fledermäuse im Rahmen der Planung der B 183 OU Bad Liebenwerda (SCHMIDT 2010),
- Aktualisierung der Untersuchungen von FFH- und artenschutzrelevanten Amphibien, Reptilien, Käfern und Libellen im Rahmen B 183 OU Bad Liebenwerda – LBP für die Planfeststellung (RIECK 2010),
- Aktualisierung der Untersuchungen von FFH- und artenschutzrelevanten Säugetieren im Rahmen B 183 OU Bad Liebenwerda – LBP für die Planfeststellung (RIECK 2011),
- Altdeponie Zobersdorf – Kartierbericht Zauneidechse (WIESNER 2014),
- Biberansiedlung Angergraben bei Zobersdorf - Revierkartierung und Empfehlungen zum Konfliktmanagement (HOFMANN 2016),
- Hinweis des Landkreises Elbe-Elster (Bauaufsicht, Umwelt- und Denkmalschutz – SB Biotop- und Artenschutz) zum Vorkommen des Bibers im Untersuchungsraum (E-Mail vom 15.10.2015),
- Sanierung Deich Elsteraue – Hochwasserschutz Kleine Röder Faunistische Untersuchungen (UMLANDPLAN 2019),
- eigene Ortsbegehungen in den Jahren 2013, 2015, und 2019.

## 2.2.2 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

In dem FFH-Gebiet kommen gemäß Anlage 2 der 10. Erhaltungszielverordnung neun Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie vor, wobei es sich bei den Auen-Wäldern um einen prioritären Lebensraumtyp handelt.

Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Fläche (ha)	Repräsentativität	Erhaltungszustand
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	55,30	B	C
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	128,82	A	C
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	3,30	B	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	4,73	A	B
6440	Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> )	94,50	B	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	147,50	A	C
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> [ <i>Stellario-Carpinetum</i> ])	41,60	B	B
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	98,30	A	C
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	1,10	A	C

Erläuterung der Abkürzungen:

\* prioritärer Lebensraumtyp

Repräsentativität: A – hervorragend, B – gut, C – signifikant, D – nicht signifikant

Erhaltungszustand: A – hervorragend, B – gut, C – durchschnittlich oder beschränkt

## 2.2.3 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Für das Schutzgebiet sind im Anhang 2 der 10. Erhaltungszielverordnung dreizehn Tierarten und eine Pflanzenart des Anhangs II der FFH-Richtlinie angegeben. Der Eremit ist davon die einzige prioritäre Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet. Die Angaben zur Beurteilung des Gebietes wurden dem Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) entnommen. Angaben zur Größe der Population liegen nur für das Froschkraut (*Luronium natans*) vor: 251-500 Exemplare.

<b>Tabelle 2: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“</b>							
Kenn- ziffer	Name	Rote Liste Branden- burg	Rote Liste Deutsch- land	Beurteilung des Gebietes			
				Popula- tion	Erhal- tung	Isolie- rung	Gesamt- beurtei- lung
<b>Säugetiere</b>							
1337	Biber ( <i>Castor fiber</i> )	1	V	B	C	C	B
1355	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	1	3	C	B	C	B
1324	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	1	V	C	C	C	C
1308	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	1	2	C	B	C	B
<b>Amphibien und Reptilien</b>							
1188	Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	2	2	C	C	C	C
1166	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	3	V	C	C	C	C
<b>Fische</b>							
1130	Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> )	-	-	C	B	C	B
1134	Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )	-	-	C	C	C	C
1145	Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	-	2	C	B	C	C
<b>Wirbellose</b>							
1061	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling ( <i>Maculinea nausithous</i> )	1	V	C	C	B	B
1083	Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> )	2	2	C	C	C	C
1084*	Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )	2	2	C	C	C	C
1037	Grüne Keiljungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	2	2	C	C	C	C
<b>Pflanzen</b>							
1831	Froschkraut ( <i>Luronium natans</i> )	1	2	C	C	B	B

**Erläuterung der Abkürzungen:**

\* prioritäre Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Rote Listen

RL BB Rote Liste Brandenburg

RL D Rote Liste Deutschland

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

R Arten mit geografischer Restriktion

V Art der Vorwarnliste (kein regulärer Bestandteil der Roten Liste)

## 2.3 Sonstige Arten

Weitere Arten sind in der 10. Erhaltungszielverordnung nicht genannt.

Im Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) ist eine Reihe von Arten aus den Artengruppen Libellen (*Aeshna viridis*), Fledermäuse (*Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus leisleri*, *Nyctalus nactula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Plecotus auritus*), Amphibien (*Hyla arborea*, *Pelobates fuscus*, *Rana arvalis*, *Rana temporaria*) und Reptilien (*Lacerta agilis*) als andere wichtige Pflanzen- und Tierarten für das FFH-Gebiet aufgeführt.

## 2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für die Gebiete „Fluten von Arnsnesta“, „Mittellauf der Schwarzen Elster“, „Mittellauf der Schwarzen Elster Ergänzung“, „Alte Elster und Riecke“, „Alte Röder bei Prieschka“, „Große Röder“ und „Pulsnitz und Niederungsbereiche“ sowie angrenzende Gebiete wurde im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV) und der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg ein gemeinsamer Managementplan erarbeitet. Der Managementplan liegt mit Stand vom Oktober 2012 vor.

Laut FFH-Managementplan (2012) liegt die Bedeutung des Schutzgebietes insbesondere in dem Vorhandensein von Lebensraumtypen der Gewässer, wie Altwässer, Flüsse, Bäche, Fließe und Gräben sowie der an die Auen und Niederungen gebundenen Offenländer. Eine grundlegende Bedeutung für das Gebiet hat der Landschaftswasserhaushalt, der anthropogen geregelt und beeinflusst wird. Zur Sicherung der Erhaltungszustände der Lebensraumtypen und Arten sind in Bezug auf den Landschaftswasserhaushalt Verbesserungen notwendig, um auendynamische Prozesse wieder in Gang zu setzen. Um Entwicklungsflächen in LRT entwickeln zu können bzw. die Erhaltungszustände zu verbessern, ist ein Schwerpunkt die Vergrößerung des Retentionsraumes sowie die ökomorphologische Verbesserung der Flüsse und Gräben. Weiterhin sind von besonderer Bedeutung der Verbund der Gewässer und die Vitalisierung von Standgewässern durch Entschlammung. Die Erhaltung und Entwicklung der Grünländer ist durch eine extensive Nutzung zu gewährleisten. Zur Umsetzung dieser Ziele sind im FFH-Managementplan (2012) für die Lebensraumtypen und Arten neben den allgemeinen Behandlungsgrundsätzen spezifische und flächenkonkrete Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen genannt. Nachfolgend sind Maßnahmen für die Lebensraumtypen und Arten aufgeführt, die im detailliert untersuchten Bereich relevant sind.

### 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (Altarm, Teich östlich Kleiner Röder)

- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten,
- Artspezifische Behandlungsgrundsätze beachten.

Bezüglich der im Managementplan benannten allgemeinen Behandlungsgrundsätze ist besonders hervorzuheben, dass sich diese auch auf eine Reaktivierung der Altarme durch Wiederanschluss und eine Deichrückverlegung beziehen. Beides ist Bestandteil des geplanten Vorhabens.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und *Callitriche-Batrachion* (Kleine Röder)

- LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten,
- keine regelmäßige Krautung,
- Veränderung der Gewässerdynamik,
- Verbot der Einschränkung der Gewässerdynamik,
- Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten.

6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) (Uferbereiche, Deiche von Kleiner Röder und Schwarzer Elster)

- Keine Nutzung zwischen dem 15.06. und 31.08.,
- Beräumung des Mähgutes,
- kein chem.-synth. N-Dünger auf Grünland,
- keine Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln,
- Vorgaben zur Düngung (gebietsspezifisch konkretisieren).

91E0\* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (Gehölzbereiche zwischen Kleiner Röder und Schwarzer Elster)

- LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten,
- auf den Flächen dürfen nur Baumarten der genannten Waldlebensraumtypen in lebensraumtypischen Anteilen eingebracht werden, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind,
- dauerhafter Nutzungsverzicht von mindestens 5 dauerhaft markierten Altbäumen (Biotop-, Horst- Höhlenbäume) je Hektar mit einem BHD > 40 cm bis zum natürlichen Absterben und Zerfall,
- je ha werden bis zu 5 Stk. lebensraumtypische, abgestorbene, stehende Bäume (Totholz) mit einem BHD > 35 cm und einer Mindesthöhe von 5 m nicht genutzt; liegendes Totholz (Bäume mit Durchmesser > 65 cm am stärkeren Ende) verbleibt als ganzer Baum im Bestand.

Biber (*Castor fiber*)

- Rückverlegung der Deiche und damit verbunden Verbreiterung des Deichvorlandes,
- Anschließern abgeschnittener Flusschlingen,
- Zulassen von Gehölzaufwuchs im Uferbereich (ggf. Initialpflanzungen von Weichhölzern, besonders Weiden),
- Einschränkung der Unterhaltung (nach dem Zurückziehen der Deiche),
- Entschärfung bekannter Konfliktsituationen an Gewässer/Straßenkreuzungen (Grundlage Empfehlungen von MUNR 1999 und MIR 2008).

Fischotter (*Lutra lutra*)

- Rückverlegung der Deiche und damit verbunden Verbreiterung des Deichvorlandes,
- Anschließern abgeschnittener Flusschlingen,
- Einschränkung der Unterhaltung (nach dem Zurückziehen der Deiche), dadurch Schaffung von Versteckmöglichkeiten und Plätzen zur Anlage von Bauen,

- Entschärfung bekannter Konfliktsituationen an Gewässer-/Straßenkreuzungen (Grundlage Empfehlungen von MUNR 1999 und MIR 2008).

#### Rapfen (*Aspius aspius*)

- Schaffung der vollständigen ökologischen Durchgängigkeit der Schwarzen Elster,
- Schaffung von Kiesbetten in der Schwarzen Elster als Laichhabitate.

#### Bitterling (*Rhodeus amarus*)

- Anbindung von abgetrennten Altarmen an die Schwarze Elster,
- schonende Gewässerunterhaltung ohne Beeinträchtigung des Muschelbestandes,
- Kontrolle des Aushubs durch befähigte Personen und Zurücksetzen der Fische und Muscheln in das Gewässer direkt bei Durchführung der Unterhaltung,
- Vermeidung des Nährstoffeintrages in das Gewässer und der Verschlammung des Bodengrundes.

#### Eremit (*Osmoderma eremita*)

- Brutbäume und potenzielle Brutbäume markieren, erhalten und aufwerten (lokal Efeu behutsam entfernen),
- Kontinuität des Vorhandenseins sichern,
- Einbringen von Stämmen und Hochstubben,
- Öffentlichkeitsarbeit.

#### Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

- Zulassen einer natürlichen Flusssdynamik (d. h. Zurückziehen der Deiche), dadurch Erhöhung der Strukturvielfalt im Uferbereich,
- dann Einbringen von Strömungshindernissen (Steinblöcke, Baumstämme) möglich,
- Erhalt gegenwärtig existierender naturnaher Elemente des kanalisierten Flusslaufs (Gleithangbereiche, Auskolkungen, Uferabbrüche),
- Schaffung flacher Uferpartien,
- keine Ausbaumaßnahmen an Uferböschung und Gewässergrund (v. a. keine Grundräumung), dadurch Verhinderung von Verlusten an Larven und deren Lebensräumen,
- Sicherung bzw. Anlage eines Gewässerrandstreifens von mind. 50 m Breite, um den Schadstoffeintrag aus der direkt angrenzenden Landwirtschaft zu unterbinden.

#### Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling liegt ein Managementplan von WIESNER (2011) vor. In diesem sind für die Art die folgenden Handlungsempfehlungen zum Erhalt und zur Entwicklung der Habitate aufgeführt.

- Möglichst mosaikartige, extensive Nutzung der im Land Brandenburg verbliebenen Habitate mit Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, d. h. Schaf-Beweidung mit max. 2 Durchgängen und einer an die Kopfzahl und den Vegetationsaufwuchs angepassten ausreichenden Pflanzgröße oder Mahd mit leichter Mähtechnik, einer Schnitthöhe von mind. 7 cm und nachfolgender Beräumung des Mähgutes, die Nutzungstermine

sollten dabei außerhalb des für die Fortpflanzung wichtigen Zeitraumes vom 10. Juni bis 15. September liegen; besser noch wäre, dort, wo dies möglich ist, die Vorverlegung des 1. Mahdtermines auf Ende Mai oder die Durchführung nur einer jährlichen oder zweijährlichen Herbstmahd; länger als 4 Jahre andauernde Brachestadien sind hingegen nicht anzustreben; während Schafbeweidung und Mahd in Abhängigkeit von den örtlichen Verhältnissen eine oftmals gleichwertige Alternative bilden, ist dagegen eine Beweidung mit Rindern u. a. aufgrund der hohen Trittbelastung grundsätzlich abzulehnen.

- Bei Brachfallen von Flächen - Aufhalten der Sukzession durch Entbuschung und Pflege,
- Reduktion von Nährstoffeinträgen durch Verzicht auf Düngung bzw. dem möglichst restlosen Entfernen des bei der Wiederherstellung des Abflussprofils von Fließgewässern auf die Vorländer aufgebrauchten Sedimentes,
- Mahd von Gewässerrandstreifen mit Vorkommen von *S. officinalis* nur nach dem 15. September,
- Entwicklung eines Habitatverbundes an der Schwarzen Elster, welcher die zusammen mit dem sächsischen Flussabschnitt über mehr als 100 km Flusslauf durchgängig miteinander verbundenen Lebensräume des Ameisenbläulings umfasst, derzeit sind nur ca. 2 % der Schwarze-Elster-Population durch das FFH-Gebiet "Mittellauf der Schwarzen Elster" geschützt. Etwa 98 % der Gesamtvorkommen von *M. nausithous* an der Schwarzen Elster in Brandenburg befinden sich außerhalb des gemeldeten FFH-Gebietes (Stand 2011). Um den ausreichenden Schutz der Art und ihrer Lebensräume zu gewährleisten, sollte auch aus Gründen der Kohärenz der Verlauf der Schwarzen Elster in Brandenburg und im angrenzenden Sachsen geschlossen als FFH-Gebiet gemeldet werden.
- Erhaltung und Wiederherstellung geeigneter Lebensräume im Umfeld vorhandener Populationen, insbesondere solcher außerhalb von Hochwasserrisikobereichen,
- Wiederansiedlungsprogramme mit Faltern aus nahe gelegenen Populationen in dafür geeigneten Habitaten, vor allem in solchen, welche in jüngerer Zeit eine Besiedlung durch *M. nausithous* aufwiesen,
- Überführung von weiteren Habitatflächen in das Eigentum von naturschutzorientierten Stiftungen.

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

Im Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) ist unter Punkt 5.2 ein Zusammenhang zu folgenden anderen Gebieten benannt:

- LSG „Kiebitzer Baggerteich“ (DE 4345-602),
- LSG „Hohenleipsch-Somoer-Altmoränenlandschaft“ (DE 4447-603),
- LSG „Elsteraue zwischen Herzberg und Übigau“ (DE 4345-601),
- LSG „Elsteraue und Teichlandschaft Bad Liebenwerda“ (DE 446-601),
- LSG „Elsteraue“ (DE 4447-602),
- Naturpark „Niederlausitzer Heidelandschaft“ (DE 4447-701),
- NSG „Alte Röder bei Prieschka“ (DE 4546-501),
- NSG „Alte Elster und Rieke“ (DE 4345-502),
- NSG „Elsteraue bei Arnsnesta“ (DE 4245-501),
- NSG „Kleine Röder“ (DE 4546-502),
- NSG „Kleine Wiesen – An den Horsten bei Kahla“ (DE 4547-503),
- NSG „Schweinert“ (DE 4345-503).

### 3 Beschreibung des Vorhabens

#### 3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Im Rahmen der Vorplanung wurde von drei untersuchten Varianten die Variante 2 als die aus naturschutzfachlicher Sicht günstigste Variante gewählt, die im Zuge der Entwurfsplanung weiter optimiert wurde, um Eingriffe zu mindern bzw. zu minimieren. Eine detaillierte Beschreibung der untersuchten Varianten sowie die Maßnahmen zur Optimierung sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu entnehmen. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

Es wurde eine Rückverlegungsvariante ausgewählt, die sowohl den Hochwasserschutzbelangen als auch den naturschutzfachlichen Aspekten genügt. (WTU 2019)

Ziele der Rückverlegung sind:

- Sicherung des Hochwasserschutzes für Bad Liebenwerda und Zobersdorf am linken Ufer der Schwarzen Elster,
- normgerechter Deichbau nach DIN 19712 „Flussdeiche“,
- Schaffung der Möglichkeit der Deichverteidigung (befahrbarer Deichverteidigungsweg - DVW),
- Erhaltung des sich ausgebildeten sensiblen Bewuchsstreifens (Biotopverbundfunktion) am vorhandenen linken Deich von Schwarzer Elster / Kleiner Röder,
- Sicherung und Schonung der vorhandenen Biber- und Fischotterpopulation,
- Vermeidung erhöhter Unsicherheit in der Alttrasse wegen Scharlage und möglicher Biberbaue im Deich,
- Schaffung von Retentionsraum durch Teilrückbau (Schlitzung des Altdeiches),
- Integration der Anlage des neuen Deiches (einschl. als Radweg nutzbarer DVW) in örtliche Planungen (Ortsumfahrung Süd Bad Liebenwerda, Radwegenetz). (WTU 2019)

Die geplanten Maßnahmen umfassen eine abschnittsweise Rekonstruktion des linken Röderdeiches (etwa 40 m langer Abschnitt, der nördlich der Brücke Zobersdorf anschließt) sowie einen rückverlegten Neubau des Deiches. Darüber hinaus ist es vorgesehen, den angrenzenden linken Elsterdeich zum Ein- bzw. Auslaufen des Wassers an zwei Stellen teilweise zurückzubauen. Der rechte Röderdeich bleibt als Leitdeich bestehen, während der linke Deich an zwei Stellen geschlitzt wird. Darüber hinaus erfolgt eine (Teil-)Verlegung des Anger-/Binnengrabens auf einer Länge von ca. 1.000 m hinter den neuen, linken Deich der Kleinen Röder. Der alte Angergrabenverlauf auf der Wasserseite bleibt als „Alter Angergraben“ erhalten und wird an die Kleine Röder angeschlossen. Das Stillgewässer zwischen Alt- und Neudeich (Altarm) wird mit dem alten Angergraben verbunden und wieder an die Kleine Röder angeschlossen. Um einen geringen Durchfluss durch das neu zu schaffende Gewässersystem zu ermöglichen, wird in die Kleine Röder eine Dreiecksbuhne eingebaut. (WTU 2019) Dies entspricht im Wesentlichen auch der in der UVS dargestellten Variante 2.

Mit der zur Planfeststellung vorliegenden Planung wird der Empfehlung der UVS (BEAK CONSULTANTS 2006), Variante 2 als Vorzugsvariante zu realisieren, gefolgt. Die Vorzugsvariante der UVS wurde mit der vorliegenden Planung noch dahingehend optimiert, dass der Deich im südlichen Bereich – zwischen Deich-km 0+100 und 0+500 – aus einer feuchten Senke auf höher liegende

Geländebereiche verschwenkt werden konnte. Damit wurde auch einer Forderung einer ersten FFH-Verträglichkeitsstudie (PNS 2005) entsprochen. Die optimierte Variante 2 verläuft im genannten südlichen Abschnitt ähnlich wie die in der UVS geprüfte Variante 3. Der Unterschied zum Verlauf der Variante 3 ist, dass der neue Deich nördlich des vorhandenen Feldgehölzes verläuft und somit vom nördlichen Siedlungsrand der Ortslage Zobersdorf nicht unmittelbar sichtbar ist. Darüber hinaus liegt das Feldgehölz damit außerhalb des neuen Retentionsraumes und wird so durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Mit dieser Planungsalternative wird nun linksseitig der Kleinen Röder eine höhere Retentionswirkung als bei der ursprünglichen Variante 2 erzielt, da die Grünlandflächen nordöstlich von Zobersdorf in die geschaffene Retentionsfläche mit einbezogen werden. Dies ist insbesondere aus ökologischer Sicht wünschenswert. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020) Diese optimierte Variante stellt auch im Hinblick auf das FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ diejenige Variante mit den geringsten Eingriffswirkungen dar.

Die wesentliche Änderung gegenüber der ursprünglichen (im Rahmen der UVS geprüften Variante 2) ist der Wegfall der Ausdeichung rechts der Kleinen Röder nördlich der Straße zwischen Zobersdorf und Zeischa (K 6212) zwischen der Brücke Zobersdorf und der Brücke Zeischa. Die Ausdeichung war aus folgenden Gründen vorgesehen:

- Schaffung eines Retentionsraumes zur Kompensation der Eingriffe,
- Sicherung des Hochwasserschutzes für die Straße zwischen Zobersdorf und Zeischa.

Die Schaffung des Retentionsraumes als Kompensationsmaßnahme war notwendig, da die ursprüngliche im Rahmen der UVS untersuchte Variante 2 zwischen Deich-km 0+100 und 0+500 im Bereich einer feuchten Senke verlief. An diesem Standort befindet sich ein von Strauchweiden und Schilfröhricht geprägtes Biotop auf einem Moorstandort. Es handelt sich hierbei um ein gemäß § 30 BNatSchG geschütztes Biotop (Schilfröhricht eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe, BT-Code 04511). Darüber hinaus erfolgten im Rahmen der faunistischen Kartierungen an diesem Standort Nachweise des Bibers (Biberdamm am Angergraben). Zur Kompensation des Verlustes bzw. der Beeinträchtigung dieses wertvollen Biotopes und Biberlebensraumes war der Retentionsraum rechts der Kleinen Röder vorgesehen. Da die optimierte Trasse in diesem Bereich nach Westen verschwenkt wurde, war die Verlegung des rechtsseitigen Röderdeiches und die Schaffung des Retentionsraumes als Kompensationsmaßnahme nicht mehr notwendig.

Darüber hinaus wurde im Laufe der Zeit auch das Konzept zum Hochwasserschutz bzw. Hochwasserrisikomanagement an der Schwarzen Elster weiter fortgeführt. Im Rahmen dessen zeigte sich, dass allein durch einen Deich nördlich der Straße von Zobersdorf und Zeischa der Hochwasserschutz für die Straße nicht gewährleistet werden kann bzw. dass ein Deich an dieser Stelle unter bestimmten Umständen auch kontraproduktiv sein könnte, z. B. wenn das Hochwasser von Süden in Richtung Norden strömt. Da demnach einerseits der Retentionsraum rechts der Kleinen Röder aus kompensatorischen Gründen nicht mehr erforderlich war und darüber hinaus für die Sicherstellung der Befahrbarkeit der Straße zwischen Zobersdorf und Zeischa im Hochwasserfall noch weitere Untersuchungen erforderlich waren, wurde von der Verlegung des rechten Röderdeiches und damit der Schaffung des Retentionsraumes rechts der Röder abgesehen. Die Hochwasserschutzbelange der Straße zwischen Zobersdorf und Zeischa werden nun im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung Schwarze Elster innerhalb der Gesamtkonzeption betrachtet und umgesetzt. Nach derzeitigem Planungsstand soll nun untersucht werden, ob eine

Erhöhung der Straße zwischen Zobersdorf und Zeischa erforderlich ist (HWRM-Planung Schwarze Elster, Teilabschnitt im Land Brandenburg, Stand: 15.08.2017).

Durch die Optimierung des Vorhabens können folgende positive Wirkungen erreicht bzw. Beeinträchtigungen durch das Vorhaben vermieden werden:

- Schonung sensibler Biotopstrukturen – vor allem Altbaumbestände und trockene Lebensräume – auf den alten Deichen,
- Schutz wertvoller Biotope durch den überwiegenden Verlauf des neuen Deichbauwerkes am Rande des Niederungsbereiches (Verlust von Acker- und Intensivgrünland),
- Erhalt des alten Angergrabens und des Altarms und Aufwertung dieser Biotope durch den Anschluss an die Kleine Röder (Vermeidung einer Verlandung durch Einbau einer Steinbuhne in der Kleinen Röder, die für eine Wasserzufuhr im Graben sorgt),
- Schutz und Erhalt der Lebensräume von Fischotter und Biber,
- Schaffung eines neuen Retentionsraumes mit weitgehend natürlicher Grundwasserdynamik durch die abschnittsweise grundgleiche Schlitzung der Altdeiche,
- Reduzierung der Bereiche für die Schlitzung der Altdeiche auf vier jeweils 50 m lange Abschnitte und Festlegung in Bereichen, wo möglichst wenige (Alt-)Bäume betroffen sind. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

### 3.2 Wirkfaktoren

Für die FFH-VP sind diejenigen Wirkprozesse eines Vorhabens von Bedeutung, die die Erhaltungsziele eines Schutzgebiets einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten beeinträchtigen können. Dabei sind auch die Wirkprozesse zu berücksichtigen, die für Bestandteile des Schutzgebiets eine Relevanz besitzen, die für die Erhaltungsziele maßgeblich sind.

Grundsätzlich wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Beeinträchtigungen resultieren aus dem Befahren des Gebietes mit Baufahrzeugen, den Bauarbeiten sowie der daraus resultierenden Anwesenheit von Menschen. Wirkfaktoren können temporäre Flächenbeanspruchungen für Baustelleneinrichtungen, Baustellenzufahrten und Baustreifen sowie baubedingte Immissionen (Lärm, Schadstoffeinträge) und Störungen (Erschütterungen, Licht, visuelle Störreize) sein.

Durch die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme können Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie und / oder Habitate von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie betroffen sein. Es kann zu einem Überfahren von Tieren kommen. Die bauzeitlichen Immissionen und Störwirkungen können ebenfalls zu Beeinträchtigungen der LRT, insbesondere ihrer charakteristischen Arten, und von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie führen. Weiterhin können Baugruben als Fallen für Tiere wirken.

### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Durch die Errichtung der HWS-Anlagen kann es anlagebedingt zu Verlusten von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie bzw. von Lebensräumen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie kommen. Dies kann aus der Verlegung des Deiches oder des Rückbaus der bestehenden Deichanlage sowie der Anbindung des Altarms an die Schwarze Elster resultieren. Durch die Überflutungsmöglichkeit ist eine Veränderung des Wasserhaushaltes gegeben.

### **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Von Deichen gehen keine betriebsbedingten Auswirkungen aus. Die Auswirkungen der Unterhaltung der Deiche sind vernachlässigbar. Lediglich das Befahren und Begehen des Deichverteidigungsweges kann mit einer Störung bzw. eines Überfahrens von wandernden Tierarten (insbesondere im Hochwasserfall, wenn sowohl eine höhere Frequenz von Fahrzeugen zur Deichverteidigung als auch von flüchtenden Tieren zu erwarten ist) verbunden sein.

Eine umfassende Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020) zu entnehmen.

## **3.3 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen**

Die in Kapitel 5 vorgenommene Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes erfolgt unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen. Die Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind ausführlich in den Maßnahmenblättern (Anlage zum Landschaftspflegerischen Begleitplan) beschrieben. Von den dort aufgeführten Maßnahmen werden hier nur diejenigen benannt, die im Hinblick auf den Schutzgegenstand des FFH-Gebietes von Relevanz sind. Die Maßnahme V<sub>ASB</sub> 4 ist zum Beispiel nicht aufgeführt, da sie sich auf die Umsiedlung von Zauneidechsen als streng geschützte Tierart bezieht, was für die vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht relevant ist.

### **S 1 Schutz von Vegetationsbeständen / Vermeidung bauzeitlicher Biotopverluste und -beeinträchtigungen**

Außerhalb des zukünftigen 5 m breiten Schutzstreifens für den Deich ist jeglicher Baum- und Strauchbewuchs zu erhalten. Sensible Bereiche sind hier für die Nutzung als Baustreifen zu sperren und mit Pfählen o. ä., mindestens 1,50 m über Grund, farblich markiert, zu kennzeichnen. Darüber hinaus wird in den Auengrünlandbereichen der Arbeitsstreifen weitestgehend auf den zukünftigen Sicherheitsstreifen beschränkt. Mit der Maßnahme wird eine bauzeitliche Beeinträchtigung von wertvollen Biotopstrukturen vermieden bzw. vermindert. Des Weiteren erhalten Einzelbäume in unmittelbarer Nähe zum Baubereich Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 bzw. RAS-LP 4. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan sind die einzelnen wertvollen Bereiche und die erforderlichen Schutzmaßnahmen detailliert aufgeschlüsselt (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020).

Um die Böden im Bereich des Auengrünlandes vor Verdichtungen zu schützen, sind für die Befahrung Baggermatten zu nutzen.

## **S 2      Sicherung und Zwischenlagerung von Oberboden**

Bei der Baufeldfreimachung ist der Oberbodenabtrag gesondert von anderen Bodenbewegungen durchzuführen. Der Oberboden darf nicht mit bodenfremden und hier insbesondere pflanzentoxischen Stoffen vermischt werden. Der Boden ist trocken zu bewegen und seine Bodenstruktur weitgehend zu erhalten. Der zur Wiederverwendung vorgesehene Oberboden ist in geordneter Form (Schütthöhe der Mieten max. 2 m) abseits des Baubetriebs zu lagern. Eine Verunreinigung darf beim Deponieren des Bodens oder während der Lagerzeit nicht erfolgen. Ein Umzäunen des Lagers ist zu empfehlen. Bei einer Lagerung von längerer Dauer (mehr als acht Wochen) ist eine Zwischenbegrünung vorzunehmen. Es sind die Regelwerke DIN 18915, ZtVE-StB, ZTV La-StB 05 und RAS-LP 2 zu beachten.

## **S 3      Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen**

Für die Bauphase ist der sorgsame Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel etc.) anzuordnen bzw. in der Ausschreibung festzulegen. Gleichmaßen sind Bauarbeiten an den vorhandenen Fließgewässern sorgfältig auszuführen, damit keine Beeinträchtigungen der Gewässer und ihrer aquatischen Biozönosen erfolgen.

## **S<sub>ASB</sub> 4    Anlage von Amphibienschutzzäunen während der Bauzeit**

Da es im Rahmen der Bauarbeiten zu Beeinträchtigungen von Amphibien kommen kann (Fallenwirkung durch Baugruben, Überfahren), sind Schutzmaßnahmen erforderlich.

Während der Bauphase sind in der Wanderzeit der Amphibien (abhängig von der Witterung im Normalfall von Mitte Februar bis Mitte September) in Bereichen, in denen mit Wanderbewegungen von Amphibien zu rechnen ist, östlich und westlich des geplanten Deichbauwerkes Amphibienschutzzäune mit einer Gesamtlänge von ca. 1.300 m aufzustellen, die verhindern, dass Individuen in den Baubereich geraten und von Baufahrzeugen überfahren werden.

Die Amphibienschutzzäune sind während der gesamten Wanderzeit der Amphibien zu erhalten und nach Abschluss der Bautätigkeit zurückzubauen. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

## **S<sub>ASB</sub> 5    Anlage von Schutzzäunen und Umsetzen von Amphibien vor der Bauzeit**

Da Amphibien die ehemalige Deponie als Winterquartier nutzen, kann es im Rahmen des Abtrags der Deponie zu Beeinträchtigungen / Tötungen von Amphibien kommen. Aus diesem Grund ist vor der Beseitigung der Deponie sicher zu stellen, dass sich hier keine Amphibien mehr befinden.

Zu diesem Zweck wird vor Beginn der Wanderzeit ein Schutzzaun mit einer Länge von etwa 514 m inklusive Sammelbehältern (an der Innenseite des Zauns) aufgestellt, um die Amphibien abzusammeln und umzusetzen. Die Sammelbehälter sind zweimal täglich von Anfang März bis Mitte April zu kontrollieren und darin vorgefundene Tiere in den

Niederungsbereich (außerhalb des Baufeldes) umzusetzen. Da der Schutzzaun in Verbindung mit der Maßnahme V<sub>ASB</sub>4 (Umsiedlung von Zauneidechsen) auch das Wiedereinwandern von Zauneidechsen in die Baufläche der Deponie verhindern soll, sind Reptilienschutzzäune zu verwenden.

Der Zaun bleibt bis zum Abtrag der Deponie bestehen, um das erneute Einwandern von Amphibien und Reptilien in das Baufeld zu verhindern. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

## **S 6 Anlage von Baustelleneinrichtungs- und -lagerflächen in unempfindlichen Bereichen**

Die Baustelleneinrichtungsflächen sowie Lagerplätze sind außerhalb des durch Grünland und Feuchtbiopte geprägten Niederungsbereiches vorzusehen. Geeignete Standorte sind die vorhandenen Intensivgrasland- bzw. Ackerflächen östlich und westlich des geplanten Deichbauwerkes.

## **V 1 Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Biotope und Böden**

Um nachhaltige Beeinträchtigungen von Böden und Biotopen durch die Anlage von Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungsflächen zu vermeiden, werden die betroffenen Flächen nach Beendigung der Bauarbeiten wiederhergestellt. Die Maßnahme umfasst die Auflockerung des Bodens und Beseitigung eventuell entstandener Verschmutzungen. Die Flächen werden nach der Bodenwiederherstellung der vormaligen Nutzungsform zurückgeführt. Insgesamt werden 38.759 m<sup>2</sup> vorübergehend in Anspruch genommener Flächen rekultiviert. Der zukünftige Sicherheitsstreifen (etwa 19.000 m<sup>2</sup>) wird anschließend mit autochthonem Saatgut angesät (Maßnahme G/A 1 der LBP).

## **V<sub>ASB</sub> 2 Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit**

Eine vollständige Baufeldfreimachung, das heißt die Beseitigung aller Strukturen (Einzelbäume, Gehölzbestände, Gras- und Staudenfluren, Röhrichbestände, Bewuchs auf Ackerflächen), soll außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. erfolgen, um eine Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und damit ein Töten von Vogelarten nach Artikel 1 der Vo-gelschutzrichtlinie zu vermeiden.

Dies betrifft alle Flächen, die für den Bau des Deiches den Rückbau des Altdeiches sowie der Anbindung des Altarms an die Kleine Röder bzw. dem Angergraben beansprucht werden. Hierzu zählen die geplante Grundfläche des Deiches selbst, alle Baustreifen und -straßen sowie benötigte Lagerflächen.

Bei merklichen Verzögerungen des Bauablaufes ist dafür Sorge zu tragen, dass eine Ansiedlung von Brutvögeln auf den betroffenen Flächen durch geeignete Maßnahmen (z. B. Freihalten der Eingriffsflächen von Vegetation, Einsatz von Flatterband) verhindert wird. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

**V<sub>ASB</sub> 3 Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen**

Im Rahmen der vorhabenbedingten Baumfällungen kann es zu einer Beseitigung potentieller Fledermausquartiere (Tagesverstecke, Männchenquartiere, Zwischenquartiere) und damit zum Töten von Fledermäusen kommen. Die Fällung von den sieben Bäumen mit Zwischenquartierpotenzial für Fledermäuse erfolgt zur Vermeidung einer Tötung von Tieren zwischen Anfang November und Ende Februar, wenn Zwischen- und Sommerquartiere nicht besetzt sind. Sollten die Fällarbeiten in einem sehr milden Winter erfolgen, werden die sieben Bäume vor der Fällung sicherheitshalber kontrolliert, um Tötungen von Tieren im Zwischenquartier zu vermeiden. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

**V<sub>ASB</sub> 5 Bauzeitliche Wasserstandsregulierung am Angergraben**

Um bauzeitliche Beeinträchtigungen im Bereich einer Biberburg am Angergraben zu vermeiden, erfolgt in der Bauphase, in der der Anschluss des neuen Deiches an den Altdeich sowie der Anschluss des Angergrabens an die Kleine Röder erfolgt, eine Regulierung des Wasserstandes des Angergrabens über Rohre und Pumpen, um eine kontinuierliche Speisung des Angergrabens mit Wasser zu gewährleisten. Das hierfür nötige Wasser wird entweder aus dem südlichen Angergraben oder der Kleinen Röder übergeleitet. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

**V<sub>ASB</sub> 6 Bauzeitenregelung im Bereich des Altarms zum Schutz von Amphibien**

Um die Tötung von Amphibien (insbesondere Knoblauchkröten und Rotbauchunken) oder ihrer Entwicklungsformen am Altarm im Zuge des Anschlusses des Altgewässers an den Angergraben bzw. an die Kleine Röder zu vermeiden, finden die Bauarbeiten im Bereich des Gewässers außerhalb der Laichzeit (ab Mitte August bis Anfang März) statt. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

**V<sub>ASB</sub> 7 Anlage eines Biberrettungshügels**

Die Deichrückverlegung und der damit einhergehende Einstau in den neu geschaffenen Retentionsraum führen dazu, dass die derzeit im UR vorhandenen Aktivitätszentren des Bibers außendeichs liegen. Betriebsbedingt kann es aus diesem Grund zu Konflikten mit dem Biber kommen, wenn dieser im Hochwasserfall den neuen Deich als Rettungsinsel nutzt. So käme es einerseits zur Störung des Bibers im Rahmen der Deichverteidigung, andererseits können Grabeaktivitäten des Bibers im Hochwasserfall wiederum die Standsicherheit des neuen Deichbauwerkes gefährden.

Um dies zu verhindern erfolgt auf dem Altdeich zwischen dem Altarmanschluss und dem Einmündungsbereich von der Kleinen Röder in die Schwarze Elster die Anlage eines Biberrettungshügels mit integriertem Kunstbau. Der Rettungshügel wird mit Nährgehölzen bepflanzt, um den Biber im Hochwasserfall effektiv vom neuen Deichbauwerk abzulenken. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

## **V 8 Ökologische Baubegleitung**

Durch die ökologische Baubegleitung wird die fachgerechte Durchführung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt und damit das Ziel, baubedingte Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren, gewährleistet.

Die Maßnahme dient weiterhin dazu, zu verhindern, dass artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände eintreten. Vor und mit dem Einsetzen der Bautätigkeit ist durch die ökologische Baubegleitung die Umsetzung der festgesetzten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sicherzustellen. Im Zuge der Kontrollen ist während der Bautätigkeit regelmäßig die Funktionstüchtigkeit von Schutzzäunen u. ä. zu kontrollieren. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

## **V<sub>ASB</sub> 10 Bauzeitenregelung nördlich OU Bad Liebenwerda zum Schutz von Brutvögeln**

Um eine erhebliche Störung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG für die Arten Kiebitz, Mäusebussard und Star im Zuge der Bauarbeiten zu vermeiden, werden im Bereich von Bau-km 1+350 bis zum nördlichen Bauende (Bauabschnitt nördlich der Ortsumgebung Bad Liebenwerda) sämtliche Baumaßnahmen, sprich

der Bau des neuen Deiches,  
die Errichtung des Siels etwa bei Bau-km 1+500,  
der Rückbau des Altdeiches und  
die Anlage der Senken für Amphibien im Norden (Maßnahme A 2)

im Zeitraum von Mitte August bis Mitte März durchgeführt. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

Neben den oben aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sieht die Maßnahme A 2 eine Aufwertung des neuen Retentionsraumes für Amphibien, insbesondere die Rotbauchunke, vor.

## **A 2 Schaffung von Amphibienbiotopen unter Anlage von Senken**

Im nördlichen Grünlandbereich, wo dauerhaft hohe Wasserstände vorhanden sind, werden insgesamt fünf Vertiefungen mit einer Größe von durchschnittlich 100 m<sup>2</sup> (Flächengröße der Maßnahme insgesamt ca. 500 m<sup>2</sup>) im Gelände angelegt, um hier Biotope für Amphibien zu entwickeln. Die genaue Festlegung von Lage und Größe der einzelnen Senken erfolgt im Rahmen der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung (LAP) in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Der dafür vorgesehene Bereich befindet sich zwar außerhalb des FFH-Gebietes, aber die Maßnahme kann perspektivisch auch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Rotbauchunke im Gebiet beitragen. (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

Darüber hinaus werden zum Ausgleich des Verlustes von Altbäumen mit Potential als Zwischenquartier für Fledermäuse im Umfeld des Vorhabens Fledermauskästen aufgehangen:

#### **A 8 Anbringen von Fledermauskästen**

Im Rahmen der vorhabenbedingten Baumfällungen kann es bei sieben Bäumen zu einer Beseitigung potentieller Zwischenquartiere für Fledermäuse kommen. Um den Verlust zu kompensieren, werden Ersatzquartiere für Fledermäuse geschaffen. Für jeden Baum werden vor Baubeginn jeweils ein Flach- und ein Rundkasten an Bäumen auf geeigneten Maßnahmenflächen angebracht.

Darüber hinaus ist folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahme) vorgesehen:

#### **CEF 3 Anbringen von Nistkästen**

Im Rahmen der vorhabenbedingten Baumfällungen kommt es bei fünf Bäumen und durch den Rückbau der Deponie zu einer Beseitigung von Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln (Höhlen, Halbhöhlen, Nischen, Spalten an den Bäumen). Um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden, werden für jeden gefälltten Baum mit nachgewiesener Fortpflanzungsstätte vor Baubeginn drei Nistkästen aufgehängt (insgesamt 18 Nistkästen: 9 Meisenkästen, 6 Nistkästen für Star und Wendehals, 3 Baumläuferkästen). (Vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

## 4 Detailliert untersuchter Bereich

### 4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Der Untersuchungsraum für das Vorhaben „Sanierung Deich Elsteraue, Hochwasserschutz Kleine Elster“ liegt im Landkreis Elbe-Elster innerhalb des amtsfreien Bereiches der Stadt Bad Liebenwerda. Er erstreckt sich südlich der Stadt Bad Liebenwerda zwischen Zobersdorf, Zeischa und Schwarzer Elster.

Der detailliert untersuchte Bereich bezieht sich auf diejenigen Teilbereiche des FFH-Gebietes „Mittellauf der Schwarzen Elster“, wo Maßnahmen zum Hochwasserschutz vorgesehen sind. Er umfasst den Bereich zwischen Mühlgraben, Schwarzer Elster, Kleiner Röder und neu angelegter Deichtrasse westlich des FFH-Gebietes. In Karte 1 sind darüber hinaus auch in den angrenzenden Bereichen vorkommende Schutzgegenstände dargestellt, um zu aufzuzeigen, dass diese durch das geplante Deichbauvorhaben nicht betroffen sind.

#### 4.1.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Voraussichtlich betroffene Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind die Lebensraumtypen, die in der 10. Erhaltungszielverordnung aufgeführt sind und die gemäß Managementplan (2012) bzw. dem Geoportal des LfU „OSIRIS“ im detailliert untersuchten Bereich vorkommen und für die eine Betroffenheit nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Mögliche Betroffenheiten liegen für die folgenden LRT vor:

- |      |   |
|------|---|
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> ,                       |
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und <i>Callitricho-Batrachion</i> , |
| 6440 | Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> ).  |

Im Geoportal des LfU ist im detailliert untersuchten Bereich im Zwickel zwischen Kleiner Röder und Angergraben/Binnengraben eine Fläche mit Auen-Wald (LRT 91E0\*) enthalten, die jedoch im Managementplan für das FFH-Gebiet fehlt. Deshalb erfolgte mit dem LfU, N1, eine diesbezügliche Klärung. „Bei der betreffenden Fläche handelt es sich ebenfalls nur um eine Entwicklungsfläche des 91E0 entsprechend der anderen Flächen mit dem Biotoptyp Vorwaldstadien - „Strauchweidengebüsche der Flussauen“ in dem Untersuchungsgebiet – und nicht um eine LRT 91E0-Fläche im Erhaltungszustand C. Entwicklungsflächen sind nicht Bestandteil des StDB sondern zeigen das Potential in einem Gebiet an und dienen zur weiteren Planung.“ (E-Mail des LfU vom 22. September 2020)

Weiterhin kommen laut Managementplan Entwicklungsflächen des LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) im detailliert untersuchten Bereich vor. Sie befinden sich als schmale Streifen beidseitig der Kleiner Röder sowie auf der westlichen Seite der Schwarzen Elster. Östlich der Kleinen Röder befinden sich weitere Entwicklungsflächen des LRT 91E0\*, die vorhabensbedingt jedoch nicht betroffen sind.

Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im detailliert untersuchten Bereich und damit eine potentielle Betroffenheit sind für folgende Arten nicht von vornherein auszuschließen:

- Biber (*Castor fiber*) (1337),
- Fischotter (*Lutra lutra*) (1355),
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*) (1324),
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308),
- Bitterling (*Rhodeus amarus*) (1134),
- Rapfen (*Aspius aspius*) (1130),
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) (1145),
- Rotbauchunke (*Bombina bombina*) (1188),
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) (1037),
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) (1061).

Für die in der 10. Erhaltungszielverordnung aufgeführten Holzkäferarten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) liegen keine Hinweise für den Untersuchungsraum vor. Bei den zu fällenden Gehölzen entlang der neuen Deichtrasse und auf den Deichen wurden im Jahr 2013 weder Hinweise auf Eremit, Heldbock oder Hirschkäfer festgestellt (WIESNER 2013). In der aktuellen Managementplanung (2012) finden sich ebenfalls keine Hinweise auf das Vorkommen dieser Arten im unmittelbaren Untersuchungsgebiet. Es liegen nur für weiter nördlich gelegene Flächen entlang der Schwarzen Elster in Bad Liebenwerda, wo sich auch entsprechend geeignete Altbäume befinden, Nachweise von Hirschkäfer und Eremit vor. Auch RIECK (2010) fand den Hirschkäfer nur rechts der Schwarzen Elster nördlich des Untersuchungsgebiets. Bei der aktuellen Untersuchung der zur Fällung vorgesehenen Bäume im Jahr 2019 wurden ebenfalls keine Holzkäferarten des Anhangs II oder IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen (UMLANDPLAN 2019).

Auch der in der Erhaltungszielverordnung aufgeführte Kammolch (*Triturus cristatus*) wurde im detailliert untersuchten Bereich bisher nicht nachgewiesen. Die Angaben im Managementplan (2012) schließen ein Vorkommen der Art ebenfalls aus. Eine weitere Betrachtung erübrigt sich daher.

Gemäß Angaben des FFH-Managementplanes (2012) kommt das Froschkraut (*Luronium natans*) im detailliert untersuchten Bereich ebenfalls nicht vor.

#### 4.1.2 Durchgeführte Untersuchungen

Für das FFH-Gebiet liegen mit dem FFH-Managementplan (2012) umfangreiche Unterlagen zum Vorkommen von Pflanzen- und Tierarten des Anhangs II sowie zu Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie vor.

Für die Abgrenzung der im detailliert untersuchten Bereich liegenden Lebensraumtypen (LRT) wurden die digitalen Daten aus dem FFH-Managementplan (2012) und dem Portal OSIRIS herangezogen.

Für den detailliert untersuchten Bereich liegen neben den Daten aus dem Managementplan ältere Daten von faunistischen Untersuchungen, u. a. auch zur Ortsumgehung B 183 Bad Liebenwerda vor:

- RIECK (2005): Untersuchung zum Vorkommen von Amphibien mit einer Erfassung der Zauneidechse im Korridor der geplanten Ortsumgehung Bad Liebenwerda (B 183) und Erfassung des Hirschkäfers,
- RIECK, M. (2010): Aktualisierung der Untersuchungen von FFH- und artenschutzrelevanten Amphibien, Reptilien, Käfern und Libellen im Rahmen B 183 OU Bad Liebenwerda – LBP für die Planfeststellung,
- RIECK (2011): Aktualisierung der Untersuchungen von FFH- und artenschutzrelevanten Säugetieren im Rahmen B 183 OU Bad Liebenwerda – LBP für die Planfeststellung,
- SCHMIDT, C. (2010): Faunistische Sonderuntersuchung Fledermäuse B 183 OU Bad Liebenwerda. Aktualisierung der Fledermausdaten 2010,
- WIESNER (2013): Sanierung Deich Elsteraue – Hochwasserschutz Kleine Röder. Faunistische Erfassungen,
- WIESNER (2014): Altdeponie Zobersdorf. Kartierbericht Zauneidechse,
- Hinweis des Landkreises Elbe-Elster (Bauaufsicht, Umwelt- und Denkmalschutz – SB Biotop- und Artenschutz) zum Vorkommen des Bibers im Untersuchungsraum (E-Mail vom 15.10.2015),
- HOFMANN (2016): Biberansiedlung Angergraben bei Zobersdorf - Revierkartierung und Empfehlungen zum Konfliktmanagement.

Diese wurden im Jahr 2019 durch UMLANDPLAN – Büro für Landschaftsplanung und faunistische Bestandsaufnahmen aktualisiert, indem folgende faunistische Untersuchungen im Planungsgebiet durchgeführt wurden:

- Erfassung der Brutvögel (gesamter Korridor),
- Erfassung der Fledermäuse (Quartiere an zu fallenden Bäumen),
- Erfassung der Amphibien (Laichgewässer),
- Erfassung von holzbewohnenden Käfern (Brutbiotope an zu fallenden Bäumen).

Das methodische Vorgehen und die Ergebnisse der Untersuchungen gehen aus dem Bericht der Faunistischen Erfassungen hervor (UMLANDPLAN 2019).

## 4.2 Datenlücken

Es wird eingeschätzt, dass auf Basis der vorhandenen Daten und Kenntnisse eine hinreichende Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes möglich ist. Relevante Datenlücken sind nicht festzustellen.

### 4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

#### 4.3.1 Übersicht über die Landschaft

Der detailliert untersuchte Bereich liegt im Landkreis Elbe-Elster innerhalb des amtsfreien Bereiches der Stadt Bad Liebenwerda. Er wird überwiegend durch Grünland geprägt, das von Gräben durchzogen wird. Nördlich anschließend befindet sich Bad Liebenwerda, im Südosten die Ortslage Zobersdorf und im Osten die Schwarze Elster, in die die Kleine Röder mündet.

Das Gebiet ist charakterisiert durch die beiden Flussläufe von Schwarzer Elster und Kleiner Röder einschließlich ihrer parallel verlaufenden Deichanlagen. Naturschutzfachlich besonders wertvoll sind zahlreiche geschützte Biotope (Röhrichte, Weidengebüschen, Erlenwaldreste) im Zwickel zwischen Kleiner Röder und Schwarzer Elster sowie ein Altarm mit einem standorttypischen Gehölzsaum. Im Norden des Gebietes, jedoch überwiegend außerhalb des FFH-Gebietes, befinden sich feuchte Wiesen mit einer ebenfalls hohen Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

#### 4.3.2 Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Nachfolgend werden die im detailliert untersuchten Bereich vorkommenden Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie beschrieben.

#### **3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions***

Entsprechend den Darstellungen des FFH-Managementplanes (2012) erstreckt sich ein Stillgewässer (Rest einer Altarmschlinge der Schwarzen Elster) links der Kleinen Röder oberhalb ihrer Einmündung in die Schwarze Elster (Erhaltungszustand C), das im Managementplan dem Lebensraumtyp 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* zugeordnet ist. Im Zwickel zwischen Kleiner Röder und Schwarzer Elster befindet sich ein kleiner Teich, der ebenfalls dem LRT 3150 zugeordnet ist, aber durch das Vorhaben nicht betroffen ist, da hier keine Eingriffe erfolgen. Unter den Lebensraumtyp fallen natürliche eutrophe (mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche) Standgewässer (Seen, Weiher, Kleingewässer) und Teiche, die durch eine typische Schwimmblatt- und Wasserpflanzenvegetation und oft ausge dehnte Röhrichte mit einer mittleren sommerlichen Sichttiefe von ca. 1,5 - 3 m geprägt sind. Die mittlere sommerliche Sichttiefe kann auch deutlich darunter liegen. Auch die Vegetation kann je nach Gewässertyp sehr unterschiedlich ausgebildet sein. (LUGV 2014) Charakteristische Vogelarten des Lebensraumtyps sind Haubentaucher, Rothalstaucher, Schwarzhalstaucher, Zwergtaucher, Höckerschwan, Trauerseeschwalbe, Rohrdommel, Zwergdommel, Rohrweihe, Teich- und Drosselrohrsänger, Rohrschwirl, verschiedene Arten der Tauch- und Schwimmten sowie Graugans und Blesralle u. a. Weiterhin werden auch zahlreiche Amphibien / Reptilien sowie Fisch- und Insektenarten als charakteristische Bewohner dieses Lebensraumtyps genannt (vgl. LUGV 2014).

<b>3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i></b>	
Anteil im Gesamtgebiet (gem. Standard-Datenbogen, Stand 02/2020)	55,3 ha
Vorkommen im detailliert untersuchten Raum	Altarmrelikt zwischen Angergraben und Kleiner Röder, Teich im Zwickel zwischen Kleiner Röder und Schwarzer Elster
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	alle dem LRT zugeordneten Gewässer: Durchschnittlich oder beschränkt (C)
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad	Natürliche oder naturnahe, eutrophe (mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche), unbelastete, dauerhaft Wasser führende Standgewässer mit typischer Wasserpflanzenvegetation und typischer Verlandungsvegetation (Röhrichte, Riede, Staudenfluren, Gebüsche, Erlenwälder); anorganischer Grund (Sand) und/oder organische Mudden (in jungen künstlichen Gewässern mitunter noch fehlend) bei fehlenden oder geringfügigen Faulschlammablagerungen (Sapropel); mittlere sommerliche Sichttiefen zwischen 1 und 3 Metern; naturnahe, nicht verbaute Uferzonen. (10. Erhaltungszielverordnung, Anlage 3)
Gefährdungsfaktoren und -ursachen	Eutrophierung durch Nährstoffeintrag: Einleitung von Klär- und Abwässern jeglicher Art, Einträge aus landwirtschaftlichen Nutzflächen der Wassereinzugsgebiete (Düngemittel), Besatz mit Cypriniden, Intensivfischerei mit Zufütterung; Angelfischerei und Freizeitnutzung, die Ufer- und Wasservegetation beeinträchtigen; Entnahme und Beseitigung von Ufer- und Wasserpflanzen sowie Ersatz durch Bepflanzung; wasserbauliche Maßnahmen (Pegelabsenkungen, Uferbefestigung und -verbau); Verfüllen von Kleingewässern; intensive landwirtschaftliche Nutzung der Uferzonen einschließlich Bewegung. (LUGV 2015)

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

Unter diesem Lebensraumtyp werden natürliche und naturnahe Fließgewässer (Bäche und Flüsse), die typischerweise eine flutende Unterwasservegetation vom Typ der *Potamogetonetalia* oder aus flutenden Wassermoosen aufweisen, erfasst. In Brandenburg weisen sie meist eine mäßige, seltener auch eine starke Strömung auf (vgl. LUGV 2014). Eine Häufung dieses Lebensraumtyps findet sich in Grund- und Endmoränengebieten. Typische Tierarten sind u. a. Wasserspitzmaus, Eisvogel, Gebirgsstelze, Flussuferläufer, Gänsesäger, Schellente und als Wintergast die Wasserramsel. Auch werden zahlreiche Fisch- und Insektenarten als charakteristische Bewohner dieses Lebensraumtyps genannt, so unter anderem das Bachneunauge besonders im Oberlauf (vgl. LUGV 2014).

Kleine Röder und Schwarze Elster sind im Untersuchungsraum dem LRT 3260 zugeordnet.

<b>3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i></b>	
Anteil im Gesamtgebiet (gem. Standard-Datenbogen, Stand 02/2020)	128,82 ha
Vorkommen im detailliert untersuchten Raum	Schwarze Elster, Kleine Röder
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	durchschnittlich oder beschränkt (C)
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad	Natürliche und naturnahe, unverbaute, nicht oder nur wenig begradigte (mäandrierende) und wenig stofflich belastete Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte, in unbeschatteten Bereichen mit typischer Vegetation (Wasserpflanzen, Fließgewässerröhrichte); differenzierte Strömungs- und Sedimentationsverhältnisse, naturraumtypisches Abflussregime im Jahresverlauf. (10. Erhaltungszielverordnung, Anhang 3)
Gefährdungsfaktoren und -ursachen	Eutrophierung durch Nährstoffeinträge – Einleitung von Abwässern und Klärwasser, winterliches Ablassen von Fischteichen in die Fließgewässer, Stauhaltung sowie fischereiliche Übernutzung; thermische Belastung durch Einleitung von Kraftwerkskühlwasser; Lauf- und Strukturveränderungen durch wasserbautechnische Maßnahmen (Laufbegradigung, Uferverbau und Sohlvertiefung, Verrohrung); Grundwasserabsenkung in den Wassereinzugsgebieten; Zerstörung der Vegetation durch Motorbootverkehr. (LUGV 2014)

#### **6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)**

Bei den Brenndolden-Auenwiesen handelt es sich um artenreiche Wiesen stark wechselfeuchter Standorte, vorwiegend in den großen Fluss- und Stromtälern. Charakteristisch ist eine im Jahresverlauf stark schwankende Bodenfeuchte mit periodischen Überflutungen, durch die eine regelmäßige Nährstoffnachlieferung erfolgt. (LUGV 2014) Vorkommen von Entwicklungsflächen dieses Lebensraumtyps erstrecken sich entsprechend den Darstellungen des Managementplanes in Form eines schmalen, fließgewässerbegleitenden Streifens entlang von Kleiner Röder und Schwarzer Elster. (Managementplan 2012) Darüber hinaus ist das wasserseitige Deichvorland im OSIRIS auf beiden Seiten der Schwarzen Elster diesem LRT zugeordnet.

<b>6440 – Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)</b>	
Anteil im Gesamtgebiet (gem. Standard-Datenbogen, Stand 02/2020)	94,50 ha
Vorkommen im detailliert untersuchten Raum	Schmaler, fließgewässerbegleitender Streifen entlang von Kleinen Röder und Schwarzer Elster.
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	gut (B)
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand	Durch regelmäßige Mahd und/oder angepasste Beweidung bewirtschaftete, artenreiche Wiesen wechselfeuchter, mäßig nährstoffreicher bis nährstoffreicher Standorte auf lehmigen bis tonigen, zum Teil sandüberlagerten Auenböden mit schwankendem Überflutungs- oder Drängewassereinfluss, vorwiegend in Überschwemmungsbereichen der Flusstäler. Typisch sind kleinräumige Standortunterschiede (Substrat, Relief, Hydroregime). Die Nährstoffnachlieferung erfolgt in Überschwemmungsbereichen durch Überflutungen. Bei ausgediechten Beständen gegebenenfalls mäßige Düngung bei extensiver Nutzung möglich. (10. Erhaltungszielverordnung, Anhang 3)
Gefährdungsursachen / spezifische Empfindlichkeit	Eingriffe in die Überflutungsdynamik durch Fließgewässerausbau, Stauhaltung mit Steuerung der Durch- und Abflussmengen sowie Maßnahmen zum Hochwasserschutz (Ausdeichung), Grundwasserabsenkungen in den Flussauen durch hydromeliorative Eingriffe, Aufgabe oder Intensivierung der Grünlandnutzung

#### 4.3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Für einige für das Gebiet in der 10. Erhaltungszielverordnung genannten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie kann ein Vorkommen im detailliert untersuchten Bereich ausgeschlossen werden (siehe Kapitel 4.1.1). Eine Prüfrelevanz besteht für die nachfolgend aufgeführten Arten.

##### **Biber (*Castor fiber*) (1377)**

In Mitteleuropa war der Biber gegen Ende des 19. Jahrhunderts fast ausgerottet. Dank jagdlicher Schonzeiten und des späteren Jagdverbots sowie intensiver Schutzbemühungen seit Beginn des 20. Jahrhunderts konnte sich der Elbebiber bis heute wieder ausbreiten. Gegenwärtig leben im Land Brandenburg wieder etwa 2.200 Elbebiber. ([www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.321217.de](http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.321217.de))

Der Biber ist gemäß Roter Liste Brandenburg als „vom Aussterben bedroht“ (RL BB 1) eingestuft.

<b>Biber (<i>Castor fiber</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	<p>Die Schwarze Elster besitzt laut Managementplan (2012) einen hohen Stellenwert für den Biber.</p> <p>Im Ergebnis der Untersuchungen von RIECK (2011) sind zahlreiche Anwesenheitszeichen des Bibers an Schwarzer Elster, Kleiner Röder, Angergraben (Binnengraben) und Mühlgraben innerhalb des Untersuchungsgebiet belegt, wo auch entsprechende Biberreviere ausgeschieden wurden (s. Karte 1). In dieser Karte sind zudem die in der betreffenden Studie erfassten Markierungsstellen, Wechsel, Totfunde sowie Fraß- und Schnittplätze dargestellt.</p> <p>Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen von UMLAND-PLAN (2019) zeugten einzelne vom Biber umgelegte Bäume von seinem Vorkommen im detailliert untersuchten Bereich.</p>
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	Der Erhaltungszustand des Bibers wird im Vorhabensgebiet mit C (mittel bis schlecht) bewertet
Biologie	Lebt am und im Wasser, Pflanzenfresser, Winteräsung Baumrinde, Regulierung des Wasserstandes im Wohngewässer durch Dämme aus Astwerk, Schwemmholz, sonstiges Pflanzenmaterial, Paarung im Wasser, Ansiedlung der Jungen ab dem 2. Lebensjahr bis zu 2 km vom Geburtsort. Legt die Wege zur Neubesiedlung von Wohnquartieren überwiegend auf dem Wasserweg zurück.
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Natürliche oder naturnahe Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und an weichholzartenreichen Gehölzsäumen oder Auenwald (Pappel, Weide, Schwarz-Erle, Birke), insbesondere störungsarme Abschnitte langsam strömender Fließgewässer und Fließgewässersysteme (an Altwässern reiche Flussauen und Überflutungsräume), natürliche und naturnahe Standgewässer in nicht oder allenfalls extensiv bewirtschafteten Niedermoorgebieten und wassergefüllte Restlöcher des Bergbaus (10. Erhaltungszielverordnung, Anlage 4)
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Zerstörung der Lebensräume durch Grundwasserabsenkung und Entwässerung, Entwertung der Wohngewässer und Einschränkung der Wandermöglichkeiten, Befestigung der Ufer sowie der Ausbau von Gewässern; Einschlag von Gehölzen im Bereich von Deichen an den Flussläufen

### **Fischotter (*Lutra lutra*) (1355)**

In Deutschland finden sich großräumig zusammenhängende Vorkommen nur noch in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, im Osten von Sachsen und Sachsen-Anhalt sowie kleinflächig in Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Thüringen und Bayern. In Brandenburg ist die Art in allen Naturräumen vertreten. Beim Fischotter handelt es sich um einen solitär lebenden, vorwiegend

dämmerungs- und nachtaktiven semiaquatischen Marder. Er gilt in Brandenburg als vom Aussterben bedroht (RL BB 1).

<b>Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	Im Verlauf der Untersuchungen von RIECK (2011) wurden zahlreiche Fischottermarkierungsstellen insbesondere an Schwarzer Elster, Kleiner Röder, Angergraben und Mühlgraben erfasst, so dass davon auszugehen ist, dass diese Gewässer wie auch ihr Umfeld als Habitatflächen fungieren. Im Managementplan (2012) ist das gesamte FFH-Gebiet im detailliert untersuchten Bereich als Habitatfläche des Fischotters dargestellt. Es wird von einer vollständigen Besiedelung des Schutzgebietes ausgegangen. Im detailliert untersuchten Bereich bezieht sich das Vorkommen sowohl auf die Schwarze Elster als auch die Kleine Röder.
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	Der Erhaltungszustand des Fischotters wird im Vorhabensgebiet mit B (gut) bewertet (bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet)
Biologie	solitär lebender, vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiver semiaquatischer Marder, sehr guter Taucher und Schwimmer, Fleischfresser (abhängig von Nahrungsangebot und Jahreszeit), Paarung im Wasser zu keiner bestimmten Jahreszeit, Streifgebiete der Männchen bis zu 20 km, der Weibchen bis zu 7 km Länge
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Großräumig vernetzte gewässerreiche Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen); störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen schadstoffarmen und unverbauten Gewässern. (10. Erhaltungszielverordnung, Anlage 4)
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Veränderung des Wasserhaushaltes (Absenkung des Grundwassers oder des Fließpegels) und Störung seiner Reviere durch Uferbefestigung, Fragmentierung der Landschaft, insbesondere Unterbrechung seiner Wanderwege durch Neu- und Ausbau von Verkehrsstrassen

### **Großes Mausohr (*Myotis myotis*) (1324)**

Das Verbreitungsbild des Großen Mausohrs in den Ländern Berlin und Brandenburg ist relativ unausgewogen. Die Wochenstuben in den Landkreisen Elbe-Elster sowie Oberspreewald-Lausitz dürften gemäß Angaben des Landesumweltamtes Brandenburg von 2008 nordwärts gerichtete Ausstrahlungen der sächsischen Vorkommen darstellen. (LUA 2008) Das Große Mausohr ist in Brandenburg von Aussterben bedroht (RL BB 1).

<b>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	Kolonien befinden sich im Bad Liebenwerda, etwa 1,5 km vom Untersuchungsgebiet entfernt, im Haus 1 der ehemaligen Kreisverwaltung sowie in der evangelischen Kirche. SCHMIDT (2010) gelangen innerhalb des Untersuchungsgebietes insgesamt drei Nachweise an der Schwarzen Elster und jeweils ein Nachweis an der Mündung der Kleinen Röder, am Angergraben und an der L 59. Der Untersuchungsraum wird lediglich als Transfergebiet genutzt. (PNS 2016)
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	Der Erhaltungszustand des Großen Mausohrs wird im Vorhabensgebiet mit C (mittel - schlecht) bewertet (bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet)
Biologie	Wochenstubenquartiere finden sich meist in großen Räumen von Gebäuden, die frei von Zugluft sind und sich gut aufheizen können. Darüber hinaus existieren kleine Sommerquartiere in Spalten und Höhlungen an Gebäuden, in unterirdischen Höhlen und Stollen, die vor allem von den Männchen genutzt werden. Auch Nistkästen werden als Männchen-, Zwischen- und Paarungsquartiere genutzt. Die Jagdgebiete liegen zu 75% in geschlossenen Wäldern, insbesondere in Laubwäldern. Bevorzugt werden Altersklassenbestände mit freiem Luftraum in 2 m Höhe. Die Jagdgebiete pro Individuum sind 30-35 ha groß und überlappen sich kaum mit denen der Artgenossen. Sie liegen in einem Radius von bis zu 15 km um die Wochenstuben, in Ausnahmefällen sogar bis zu 20-25 km. Hauptbeute sind Laufkäfer, die vom Boden abgelesen werden. Auf der Nahrungssuche fliegen Große Mausohren mäßig schnell in 0,5-3 m Höhe über dem Boden. Die Flüge zwischen Tagesquartier und Jagdgebiet können deutlich schneller absolviert werden. Winterquartiere sind meist in unterirdischen Höhlen, Stollen und Kellern gelegen. (Vgl. PETERSEN et al. 2004)
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Vorhandensein geeigneter Sommerquartiere – große warme Dachböden und (Ausnahme) unterirdische Räume – und geeigneter Winterquartiere – große, sehr feuchte und warme unterirdische Räume; lichte Laub- und Mischwälder, Parks, Obstgärten und Weinberge als Jagdgebiete.
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Pestizideinsatz im Obstbau und in der Forstwirtschaft mit Dezimierung und Kontamination der Nahrungstiere; Zerstörung und Verschlechterung der Lebensbedingungen in Sommer- und Winterquartieren durch Abriss, Sanierung und bauliche Veränderungen, Anwendung von Holzschutzmitteln in den Sommerquartieren.

**Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308)**

Die Mopsfledermaus ist in Brandenburg ungleichmäßig verbreitet mit zwei Schwerpunktorkommen im Niederen Fläming / Lausitz und der Märkischen Schweiz (LUA 2002). Sie ist in Brandenburg von Aussterben bedroht (RL BB 1).

<b>Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	SCHMIDT (2010) belegte die Art an Schwarzer Elster, an der Mündung der Kleinen Röder, am Angergraben und im Bereich der L 59. (PNS 2016)
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	Der Erhaltungszustand der Mopsfledermaus wird im Vorhabensgebiet mit B (gut) bewertet (bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet)
Biologie	Als Sommerquartiere dienen der Mopsfledermaus enge Spalten an Bäumen (hinter abstehender Borke) und an Gebäuden (hinter Fensterläden und Verkleidungen), zuweilen auch Spechthöhlen. Im Frühjahr und Sommer werden die Quartiere sehr oft gewechselt. Der Aktionsraum reicht bis etwa 8-10 km um das Quartier. Die Jagdgebiete finden sich überwiegend in Wäldern oder parkartigen Landschaften, aber auch entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken, Wasserläufen und baumgesäumten Feldwegen. Der Flug bei der Jagd ist mäßig schnell, aber zwischen den Jagdgebieten fliegen die Mopsfledermäuse in einem sehr schnellen Flug, meist gradlinig entlang von Waldwegen und -straßen, Wasserläufen und anderen linearen Strukturen. Die Flughöhe liegt meist bei 2-5 m über dem Boden, bei der Jagd auf Schmetterlinge im Baumkronenbereich auch bei 10 m. Winterquartiere befinden sich in Höhlen, ausgedienten Bergwerken und Bunkeranlagen. Da die Art äußerst kältetolerant ist, zieht sie oft erst bei tiefen Frosttemperaturen in die unterirdischen Winterquartiere ein. Die Sommer- und Winterquartiere sind wahrscheinlich nur wenige Kilometer (bis 20 km) voneinander entfernt. (Vgl. PETERSEN et al. 2004)
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Vorhandensein von geeigneten Sommerquartieren - Spaltenquartiere an stehendem Totholz (z. B. abblätternde Rinde) alter Baumbestände und in / an waldnahen Gebäuden; naturnahe Wälder und parkähnliche Landschaften, aber auch baumartenarme Forste als Jagdhabitats, unterirdische Befestigungsanlagen, wie Bunker, Ruinen historischer Gebäude mit trockenen und kalten Hangplätzen (bis 5°C) sowie Spalten und Vertiefungen, zumindest zeitweilig auch im Frostbereich gelegen.

<b>Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)</b>	
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Lebensraumzerstörung und Verschlechterung der Lebensbedingungen durch Verlust von Altholzbeständen mit stehendem Totholz und Altbäumen bei intensiver Forstwirtschaft; Verschlechterung der Nahrungsgrundlage bei Anwendung von Insektiziden; Einsatz säugetiertoxischer Holzschutzmittel an Hausquartieren, Vernichtung der Winterquartiere durch Abriss, Sanierung, und baulichen Veränderungen.

### **Rotbauchunke (*Bombina bombina*) (1188)**

Brandenburg ist neben Mecklenburg-Vorpommern der bedeutendste Verbreitungsschwerpunkt der Art in Deutschland. Die Hauptverbreitungszentren in Brandenburg liegen im Nordosten sowie in den Flussauen von Oder und Elbe, die die westliche Arealgrenze darstellt. Die Rotbauchunke gilt in Brandenburg als stark gefährdet.

<b>Rotbauchunke (<i>Bombina Bombina</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	Nach den Angaben im FFH-Managementplan (2012) ist für das FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ anzunehmen, dass die Art das Gebiet nur unregelmäßig besiedelt. Diese Einschätzung gründet sich auf durchgeführten Untersuchungen von 2010 sowie auf älteren Erhebungen. Im Gutachten von RIECK (2010) wird das Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (4 Exemplare am Fangzaun). Demgegenüber weist der Managementplan (2012) keine Vorkommen dieser Art an der gesamten Schwarzen Elster und im Mündungsbereich der Kleinen Röder aus. Die Schwarze Elster besitzt eine überregionale Bedeutung im Verbund der östlich gelegenen Vorkommen mit denen im Elbegebiet. Die Etablierung stabiler Populationen im Elstergebiet wird daher angestrebt. Hierzu soll insbesondere das Angebot an Laichgewässern und die Lebensraumqualität verbessert werden. Im Jahr 2019 erfolgte durch UMLANDPLAN kein Nachweis der Art. Trotz der nur sporadischen Nachweise, kann nicht ausgeschlossen werden, dass der gesamte Auenbereich der Schwarzen Elster vor allem als Laichhabitat aber auch als Migrationskorridor von der Rotbauchunke genutzt wird (vgl. PNS 2016).
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	Der Erhaltungszustand der Rotbauchunke wird im Vorhabensgebiet mit C (mittel - schlecht) bewertet (bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet)
Biologie	Saisonale Divergenz von Sommerlebensraum und Überwinterungsplätzen; ab März Wanderung zu den

<b>Rotbauchunke (<i>Bombina Bombina</i>)</b>	
	Laichgewässern; Laichzeit Mai bis Juli bei Mindestwassertemperaturen von 12° C; Entwicklungszeit der Larven 2 bis 3 Monate; von März bis Juni Wanderungen zwischen den Laichgewässern; ab Juli bis August Rückwanderung in Sommer- und Winterquartiere; Migrationen über Distanzen bis 1 km möglich.
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Verbundene Gewässersysteme und deren Uferzonen als Sommerlebensraum: sonnenexponierte, vegetationsreiche stehende eutrophe und fischfreie bzw. fischarme Flachgewässer (vor allem Kleingewässer in Offenlandschaften und Waldlagen mit im Frühjahr breiten Überschwemmungsbereichen sowie reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation).
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Verlust und Entwertung der Laichgewässer mit Verinselung der Populationen durch Trockenlegung und Verfüllung in Agrargebieten, Fischbesatz, Nutzung als Viehtränken; Beseitigung und Entwertung der Überwinterungsplätze durch Flurbereinigung; Ausbringung und Anwendung von Bioziden und Mineräldünger mit toxischer und verätzender Wirkung auf Amphibien und ihre Nahrungstiere; Zerschneidung der Wanderkorridore; Zerschneidung und Zerstörung des Gewässerverbundes

### **Rapfen (*Aspius aspius*) (1130)**

Der Rapfen kommt in Brandenburg in allen größeren Fließgewässersystemen und ihren seenartigen Erweiterungen vor. (LUA 2002) Die Fischart ist gemäß Roter Liste in Brandenburg gefährdet. (SCHARF et al. 2011)

<b>Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	Mit dem Auftreten des Rapfens ist in der gesamten Fließstrecke der Schwarzen Elster zu rechnen. So konnte am 01.09.2005 beim Angeln ein Rapfen in der Schwarzen Elster unterhalb der Brücke Zeischa gefangen werden. Beobachtungen jagender Rapfen liegen vom 10.9.2005 auch aus dem Mühlgraben vor. Die Art profitiert möglicherweise durch die im letzten Jahrzehnt merklich veränderte Wasserbeschaffenheit. Wichtig ist der Erhalt von bestehenden Kiesbänken und Auskolkungen, die für die Eiablage bzw. das Aufwachsen der Jungfische benötigt werden. (PNS 2016)  In der Managementplanung (2012) wird jedoch von einem geringen Bestand in der Schwarzen Elster ausgegangen, wobei die Art in den Nebengewässern offensichtlich fehlt. Aktuelle Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet fehlen. (Managementplan 2012)
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	Der Erhaltungszustand des Rapfens in der Schwarzen Elster bis Bad Liebenwerda wird mit B (gut) bewertet.
Biologie	Die Eiablage erfolgt April bis Juni an stark überströmten Kiesbänken. Die Eier haften am Geröllgrund. Die Larven schlüpfen nach 10 - 27 Tagen und leben bis zur Schwimm- und Fressfähigkeit im Interstitial. Jungfische halten sich meist in kleineren Schwärmen in Ufernähe auf. Die adulten Tiere leben räuberisch und als Einzelgänger im Freiwasser. (LUA 2002)
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Größere Flüsse mit ausgeprägten Kiesbänken und Geröllfluren und deren gut durchströmte seenartige Erweiterungen; aber auch in kleineren Fließgewässern mit geeigneten Habitatstrukturen; schnell steigender Bestandstrend bei Verbesserung der Wasserqualität. (10. Erhaltungszielverordnung, Anlage 4)
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Zerstörung der Lebensräume und Lebensraumbedingungen durch Regulierung, Verbauung und Verschmutzung der Flüsse (Errichtung von Querbauwerken, Verschlechterung der Wasserqualität, Verschlammung der Gewässersohlen, Verringerung der biologischen Sauerstoffpotentials, Verlust der Substratvielfalt der Gewässersohlen durch Ausbaggerungen sowie durch Änderungen der Strömungsverhältnisse und damit der Sedimentation. (LUA 2002)

### **Bitterling (*Rhodeus amarus*) (1134)**

Der Bitterling kommt in Brandenburg heute über das gesamte Land verteilt in verschiedenen Gewässern vor. Aufgrund der heutigen Verbreitungssituation ist die Art in der Roten Liste Brandenburgs als ungefährdet eingestuft. (SCHARF et al. 2011)

<b>Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	Die in der Schwarzen Elster und Nebengewässern vorkommenden Bestände des Bitterlings sind an entsprechend günstige Wasserqualität mit Vorhandensein von Großmuschelarten der Gattungen Anadonta bzw. Unio gebunden. Wichtig sind pflanzenreiche Uferzonen mit feinem, weichem Sandbett, welche mit dünnen Schlammauflagen überzogen sein können. Geeignete Lebensräume für den Bitterling sind derzeit nur lokal vorhanden. Nachweise aus der Schwarzen Elster an der Mündung Kleine Röder datieren vom 07.10.2005. In der Kleinen Röder konnte die Art unterhalb der Straßenbrücke am 23.9.2005 festgestellt werden (mdl. Mitt. Friedrich Walther 2005, PNS 2016). Den Angaben der Managementplanung (2012) zufolge wurden in der Schwarzen Elster u. a. 152 Bitterlinge an der Brücke Uebigau gefangen, so dass diese Fischart offensichtlich zusagende Lebensbedingungen in diesem Fluss findet, so dass auch Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht ganz auszuschließen sind. (PNS 2016)
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	Der Erhaltungszustand des Bitterlings für den Abschnitt zwischen Rödermündung und Arnsnesta wird im Managementplan (2012) mit B (gut) bewertet. Für das gesamte FFH-Gebiet ist er gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) mittel - schlecht (C).
Biologie	Lebt in Symbiose mit Großmuscheln. Von April bis Juni erfolgt das Abläichen in den Kiemenraum von Muscheln und die äußere Besamung durch das Männchen. Die Larven verbleiben 3 bis 4 Wochen geschützt im Kiemenraum der Muscheln. Die Nahrung setzt sich aus Plankton, pflanzlichem Material und Invertebraten zusammen. (LUA 2002)
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Kleine Fischart in pflanzenreichen Uferzonen langsam fließender Flüsse sowie Seen, auch in Altarmen und kleineren Gewässern – in der Regel mit feinem, weichen Sandbett, gegebenenfalls überdeckt mit dünnen, aber nicht anaeroben Schlammauflagen; obligatorisches Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen Anodonta und/oder Unio als Voraussetzung für dauerhafte Existenz lokaler Populationen mit Reproduktion (Symbiose). (10. Erhaltungszielverordnung, Anlage 4)
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Zerstörung der Lebensräume und Verschlechterung der Lebensbedingungen durch Gewässerverschmutzungen einschl. toxischer Belastungen; Maßnahmen der Gewässerunterhaltung und Zuschütten oder Verlanden kleiner Standgewässer; Maßnahmen, die der Existenz stabiler Großmuschelpopulationen abträglich sind. (LUA 2002)

**Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) (1145)**

Der Schlammpeitzger kommt in Brandenburg mit Ausnahme des gewässerarmen Fläming in allen Naturräumen vor. Eine Fundorthäufung besteht im Osten des Landes. Die Schwerpunktorkommen liegen in Schwarzer Elster, Spree, Havel einschließlich Oder-Havelkanal und Rhinsystem (Kenntnislücken). (LUA 2002) Gemäß Roter Liste ist der Schlammpeitzger in Brandenburg nicht gefährdet.

<b>Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	Der Schlammpeitzger kommt nicht nur in der Schwarzen Elster selbst vor (letzter Nachweis 17.12.2003), sondern tritt nach Angaben der unteren Naturschutzbehörde im Untersuchungsgebiet auch in den Nebengewässern (Flutgraben – 16.10.2003, Mühlgraben - 2003 und Kleine Röder – 23.9.2005) auf. Im Managementplan (2012) wurde eine Habitatfläche „Kleine Röder bei Zobersdorf“, die sich bis außerhalb des detailliert untersuchten Bereiches erstreckt, ausgewiesen. (PNS 2016)
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	Der Erhaltungszustand des Schlammpeitzgers wird für das FFH-Gebiet ebenso wie für die Kleine Röder im Managementplan (2012) mit B (gut) bewertet.
Biologie	Der Schlammpeitzger ist ein stationärer Bodenfisch stehender, flacher und warmer, teils mooriger Gewässer mit Schlammgrund. Die Eier werden an Wasserpflanzen abgelegt. (PNS 2016)
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Stationärer Bodenfisch sommerwarmer stehender oder schwach strömender, nährstoffreicher (eutropher) Gewässer mit lockeren Schlammböden und hohen Anteilen an organischen Schwebstoffen und Detritus, submerser Vegetation und Röhrichten, auch in künstlichen Gewässern wie Gräben (Meliorationsgräben) und Kanälen. Kurzzeitige Austrocknung von Wohngewässern wird durch Eingraben im feuchten Schlamm überdauert. Nahrung: Makrozoobenthos, kleine Mollusken und Pflanzenteile. (10. Erhaltungszielverordnung, Anlage 4)
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Zerstörung der Lebensräume und Verschlechterung der Lebensbedingungen durch Gewässerverschmutzungen einschl. toxischer Belastungen (Einleitung von Abwässern, Gülle, Havarien); Maßnahmen der Gewässerunterhaltung (Grabenpflege, Ausspülen oder Ausbaggern der Sedimente, Beseitigung von Wasservegetation) und Zuschütten oder Verlanden kleiner Standgewässer. (LUA 2002)

**Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) (1061)**

In Brandenburg gilt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling als vom Aussterben bedroht. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Brandenburg in der Niederung der Schwarzen Elster, die Teil der geschlossenen Arealnordgrenze ist. Isolierte Vorkommen liegen im Brandenburger Heide- und Seengebiet sowie auf der Ostbrandenburgischen Platte.

<b>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	Die im Bereich der Deichvorländer und Deiche im FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ zahlreich nachgewiesenen Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind an die reichlichen Bestände des Großen Wiesenknopfes ( <i>Sanguisorba officinalis</i> ) gebunden, regional eine Kennart der Brenndolden-Auenwiesen (lokaler Stromtalcharakter). Mehr oder minder individuenreiche Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings fanden sich auf dem jenseitigen Vorland zwischen der Brücke Zeischa und dem Wehr Bad Liebenwerda (WIESNER 2001, 2005). RIECK (2010) erfasste 40 Exemplare am rechten Deichvorland der Schwarzen Elster zwischen Elsterbrücke Zeischa und Höhe Mündung Kleine Röder. Unterhalb der Mündung wurden dort nur 5 Falter beobachtet. Am linken Uferabschnitt der Schwarzen Elster, d. h. im detailliert untersuchten Bereich zum vorliegenden Vorhaben, wurden Vorkommen bislang nicht bekannt bzw. konnten im Jahr 2010 durch RIECK nicht bestätigt werden. (PNS 2016)
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	mittel bis schlecht (C) für das gesamte FFH-Gebiet (als Folge des Hochwassers 2010)
Biologie	Obligatorische Bindung an das kombinierte Vorkommen einer Pflanzen- und einer Ameisenart; Eiablage in Blütenköpfe von <i>Sanguisorba officinalis</i> , Raupen der ersten 3 Larvenstadien in den Blütenköpfen, ab dem 4. Larvenstadium in Nestern der Ameise <i>Myrmica rubra</i> , Ernährung wahrscheinlich von Ameisenbrut. Überwinterung und Verpuppung auch im Ameisennest. Flugzeit der Falter von Ende Juni bis Mitte August (eine Generation). Sehr standorttreu; Minimalareal einer für 30 Jahre überlebenden Population ca. 1 ha.
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Stark spezialisierte Ameisenbläulings-Art in artenreichen, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Mähwiesen; oft in Übergangsbereichen von feuchten zu frischen bis halbtrockenen Standorten, wie zum Beispiel von Niedermooren zu Mineralstandorten, an Grabenrändern, Deichen, Böschungen, Bahndämmen; meist hochwüchsige, dichte Vegetation im Übergang zu Staudenfluren (Vorkommen in Glatthaferwiesen, Reichen Feuchtwiesen, Feuchten Hochstaudenfluren, Brenndoldenwiesen). Für den Lebenszyklus ist das Vorhandensein der einzigen Raupen-Futterpflanze Großer Wiesenknopf ( <i>Sanguisorba</i>

<b>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)</b>	
	<i>officinalis</i> ) und von Kolonien der artspezifischen Wirtsameise ( <i>Myrmica rubra</i> ) mit starker räumlicher Überlappung beziehungsweise unmittelbarer Nähe zwingend erforderlich. (10. Erhaltungszielverordnung, Anhang 4)
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Lebensraumverlust durch Überschüttung / Veränderung der Feuchteverhältnisse / Intensivierung der Grünlandnutzung durch Düngung, Überweidung; Vernichtung von Ei- und Larvenstadien durch Mahdtermine.

### **Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) (1037)**

Die aktuellen Verbreitungsschwerpunkte der Grünen Keiljungfer befinden sich in Brandenburg an Oder, Neiße, und Schwarzer Elster sowie im Spreewald. Die Grüne Keiljungfer ist in Brandenburg als stark gefährdet (RL BB 2) eingestuft.

<b>Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)</b>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	Im Rahmen der Untersuchungen zum Managementplan (2012) wurde die Grüne Keiljungfer nahezu an allen Abschnitten des FFH-Gebietes nachgewiesen. Die Habitatflächen der Art erstrecken sich über den gesamten Verlauf der Schwarzen Elster, untersuchungsgebietsbezogene konkrete Nachweise liegen allerdings nicht vor.
Erhaltungszustand gemäß Standard-Datenbogen (Stand 02/2020)	Der Erhaltungszustand der Grünen Keiljungfer wird für das gesamte FFH-Gebiet mit C (mittel - schlecht) bewertet.
Biologie	Stenöke Fließgewässerart mit drei- bis vierjähriger Entwicklungszeit: 3-4 Jahre als Larve im/auf anorganischen/m Sediment der Fließgewässer; Schlupf der Imagines am Ufer (Exuvien an/auf Steinen, Holz, Uferpflanzen oder auf flachem Bodengrund); Flugzeit der Imagines Ende V - Mitte X; lokale Populationen an den verschiedenen Fließgewässern mit unterschiedlicher Phänologie
Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand	Charakterart naturnaher, strukturreicher Fließgewässer. Besiedelt Bäche (Rhitral) und Flüsse (Potamal) mit naturnahem Verlauf (mäandrierend), naturnahe Uferabschnitte mit Sedimentationsdynamik; Vielfalt feinkiesiger bis feinsandiger anorganischer Sedimente erforderlich, einschließlich Sandbänke auf der Gewässersohle oder im Uferbereich in Kombination mit submersen Wurzelwerk von Ufergehölzen (Larvenlebensräume). Wechsel von beschatteten und unbeschatteten Fließgewässerabschnitten scheint besonders förderlich; schnellfließende Gewässer werden bevorzugt, Schlammablagerungen werden von den Larven gemieden. Hinsichtlich der Gewässergüte weniger

<b>Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)</b>	
	anspruchsvoll, es werden Gewässer der Güteklassen I bis II ebenso wie solche der Güteklassen II bis III besiedelt. (10. Erhaltungszielverordnung, Anlage 4)
Allg. Gefährdungsursachen, spezifische Empfindlichkeit	Verlust und Verschlechterung des Zustandes der Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer durch menschliche Aktivitäten, insbesondere durch wasserbauliche Maßnahmen zur Regulierung der Abflüsse und zur Verbesserung der Schifffahrt von Fließgewässern; Verminderung des Sauerstoffpotentials und Vergiftung der Gewässer und ihrer Sedimente durch Schadstoffeinträge

## 5 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

### 5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Ziel der FFH-Richtlinie ist nach Artikel 2 die Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume des Anhangs I und der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Die EU-Mitgliedstaaten sind dazu verpflichtet, in den FFH-Gebieten eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, die für die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern sie sich im Hinblick auf die Ziele der Richtlinie erheblich auswirken können. (Artikel 6 Absatz 2 FFH-Richtlinie)

Maßstab für die Beurteilung von Beeinträchtigungen ist demzufolge der Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten.

Nach der Definition des Artikel 1 der Richtlinie ist ein günstiger Erhaltungszustand für Lebensräume gegeben, wenn

- „sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen; und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden; und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist.“ (Artikel 1, Buchstabe e).“

Ein günstiger Erhaltungszustand der Arten des Anhangs II der Richtlinie liegt vor, wenn:

- „aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird; und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird; und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“ (Artikel 1, Buchstabe i)

Gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) lässt sich unter Berücksichtigung oben aufgeführter Begriffsbestimmungen der Begriff der erheblichen Beeinträchtigungen wie folgt definieren:

„Eine erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes nach Anhang I der FFH-Richtlinie, der in einem FFH-Gebiet nach gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, liegt in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Fläche, die der Lebensraum in dem FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann, oder

- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden, oder
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die in einem FFH-Gebiet bzw. in einem europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. dem Europäischen Vogelschutzgebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen ggf. wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, oder
- unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde.“ (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007)

Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine Erheblichkeit von Beeinträchtigungen nicht erst dann eintritt, wenn z. B. der Fortbestand einer Art im Gebiet erkennbar gefährdet wird, sondern bereits bei einer Veränderung des Erhaltungszustandes um einen Skalensprung. Das heißt, es handelt sich auch dann um eine erhebliche Beeinträchtigung, wenn durch diese eine Veränderung des Erhaltungszustandes von „hervorragend“ zu „gut“ verursacht wird. (Vgl. LAMBRECHT & TRAUTNER 2007)

Als nicht erheblich werden Beeinträchtigungen eingestuft, wenn das Vorhaben keine oder nur geringfügige Veränderungen des günstigen Erhaltungszustandes auslöst und die Strukturen, Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten eines Erhaltungszieles unverändert bleiben. Dies kann sich z. B. auf Eingriffe beziehen, die zeitlich und räumlich nur einen eng begrenzten Umfang haben. An die Nichterheblichkeit der Beeinträchtigungen knüpfen LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) folgende Bedingungen:

- **Qualitativ-funktionale Besonderheiten:** Auf der betroffenen Fläche sind keine spezifischen Ausprägungen des Lebensraumtyps vorhanden, die innerhalb der Fläche, die der Lebensraumtyp einnimmt, z. B. eine Besonderheit darstellen bzw. in wesentlichem Umfang zur biotischen Diversität des Lebensraumtyps innerhalb des FFH-Gebietes beitragen;
- **Orientierungswert „qualitativ-absoluter Flächenverlust“:** Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps überschreitet nicht die festgelegten Orientierungswerte;
- **Ergänzender Orientierungswert „Quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1%-Kriterium):** Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps ist nicht größer als 1% der Gesamtfläche des Lebensraumtyps im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet;
- **Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte“:** Auch nach Einbeziehung von Flächenverlusten durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die o. g. Orientierungswerte nicht überschritten;

- Kumulation mit „anderen Wirkfaktoren“: Auch durch andere Wirkfaktoren des jeweiligen Projektes oder Plans werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

Die Orientierungswerte / Fachkonventionen für die im detailliert untersuchten Bereich vorkommenden Lebensraumtypen wurden von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) wie folgt festgelegt:

<b>Tabelle 3: Orientierungswerte für im detailliert untersuchten Bereich vorkommende LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie nach LAMBRECHT &amp; TRAUTNER (2007)</b>			
FFH-LRT	Orientierungswerte „qualitativ-absoluter Flächenverlust“		
	wenn relativer Verlust $\leq 1\%$	wenn relativer Verlust $\leq 0,5\%$	wenn relativer Verlust $\leq 0,1\%$
<b>3150</b>	100 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>	1.000 m <sup>2</sup>
<b>3260</b>	100 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>	1.000 m <sup>2</sup>
<b>6440</b>	25 m <sup>2</sup>	125 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>

In den folgenden Kapiteln werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen der einzelnen Lebensräume des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie beschrieben und anhand der beschriebenen Kriterien hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

## **5.2 Ermittlung und Bewertung von bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-Richtlinie**

### **3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions***

Im Untersuchungsraum zum Vorhaben kommen zwei Biotope vor, die dem LRT 3150 zugeordnet sind. Dabei handelt es sich um einen Altarm westlich der Kleinen Röder sowie einen Teich im Zwickel zwischen Kleiner Röder und Schwarzer Elster. Zweiterer liegt in einem Bereich, wo keine relevanten Auswirkungen zu erwarten sind (siehe Karte 1).

Der Erhaltungszustand der LRT 3150 ist im Managementplan mit durchschnittlich oder beschränkt (C) angegeben.

Beeinträchtigungen des Altarms sind nur zeitweilig zu erwarten (bauseitiger Anschluss an Fließgewässer). Dieser rechts (östlich) des neuen Deiches befindliche Lebensraumtyp erhält eine direkte Anbindung an ein Fließgewässer und erfährt hierdurch eine Regeneration hinsichtlich seiner Wasserbeschaffenheit.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

Am Altarm kann es baubedingt zu Schadstoffeinträgen und Sedimentaufwirbelungen kommen. Darüber hinaus ist mit baubedingten Beeinträchtigungen der Gewässerufer zu rechnen. Dies ist vor allem bei der Herstellung des Anschlusses zwischen Kleiner Röder und Altarm und neuem Angergraben möglich. Die baubedingten Böschungsanpassungen führen aber zu keiner nachhaltigen Beeinträchtigung des LRT.

Weiterhin kann eine bauzeitliche Gefährdung von für den Lebensraum charakteristischen Amphibienarten nicht ausgeschlossen werden. Dies führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT, da es sich um temporäre und räumlich auf zwei kleine Bereiche beschränkte Beeinträchtigungen handelt. Nach Abschluss der Bauarbeiten und Aufwertung des Altarms kann dieser seine Funktion als Lebensraum charakteristischer Arten weiterhin in noch besserer Qualität erfüllen.

Während der Bauzeit kann es insbesondere für charakteristische Vogelarten, wie die für den Untersuchungsraum nachgewiesenen Arten Teich- und Drosselrohrsänger, durch den Baubetrieb zu visuellen Störreizen und zu Störungen durch Lärm kommen. Da es sich um eine auf die Bauzeit beschränkte Störung von ca. einer Brutperiode handelt, können erhebliche Beeinträchtigungen von Arten wie z. B. den an die Gewässer gebundenen Vogelarten ausgeschlossen werden. Die Arten werden im Einzelnen im Artenschutzbeitrag abgehandelt.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Es kommt zu keinen anlagebedingten Beeinträchtigungen des LRT „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“. Es gehen keine Flächen des LRT verloren, sondern es findet eine Aufwertung des Gewässers statt. Durch die Anbindung des Altarms an den neuen Angergraben und die Kleine Röder in Verbindung mit der Steinbuhne wird ein vorzeitiges Verlanden des Altarms vermieden. Insgesamt kommt es somit auch zu einer Aufwertung des faunistischen Lebensraumes, insbesondere für Biber, Fischotter und Amphibien. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020) Die Anbindung des Altarms an das Fließgewässer entspricht den grundsätzlichen Zielen des Managementplans (2012).

Insofern ist von keiner durch das Vorhaben verursachten Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 3150 im FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ auszugehen. Vielmehr ist perspektivisch durch das Vorhaben eine Verbesserung des Erhaltungszustandes anzunehmen.

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

Kleine Röder und Schwarze Elster sind im detailliert untersuchten Bereich dem LRT zuzuordnen. Der Erhaltungszustand des LRT im FFH-Gebiet ist im Managementplan (2012) mit durchschnittlich oder beschränkt (C) bewertet.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

Durch die Arbeiten an den parallel zu den Fließgewässern verlaufenden Deichen kann es zu Staubentwicklungen kommen, die zu Stoffeinträgen in Kleine Röder und Schwarze Elster führen können. Es ist jedoch anzunehmen, dass diese nur einen sehr geringen Umfang haben werden, da sich zwischen Deich und Fließgewässer noch das Deichvorland befindet. Da an der kleinen Röder durch die Anbindung von Altarm und Anger-/Binnengraben und die Anlage einer kleinflächigen Steinbuhne auch direkte Bauarbeiten stattfinden, sind hier baubedingte Stoffeinträge durch Erdbewegungen und Sedimentaufwirbelungen möglich. Dadurch kann es zu punktuellen Trübungen des Gewässers kommen. Dies kann sich auch auf Fische bzw. Rundmäuler als

charakteristische Arten der Fließgewässer auswirken. Durch Verdünnungseffekte und die zeitliche Begrenzung der Beeinträchtigung sind diese jedoch nicht erheblich. Auch die baubedingten Beeinträchtigungen der Gewässerufer der Kleinen Röder stellen nur kurzzeitige baubedingte Auswirkungen dar. Die Böschungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt.

Während der Bauzeit kann es durch den Baubetrieb weiterhin zu einer Beeinträchtigung von charakteristischen Arten außerhalb des Gewässers durch visuelle Störreize und zu Störungen durch Lärm kommen. Von den in der Veröffentlichung des LUGV „Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg“ (2014) aufgeführten Vogelarten wurden im detailliert untersuchten Bereich der Eisvogel als Nahrungsgast und Teich- und Drosselrohrsänger als Brutvögel im Untersuchungsraum für das Vorhaben beobachtet. Aufgrund der lediglich zeitlich begrenzten Störung von Nahrungsgästen und einzelnen Brutvögeln und der weiträumigen Ausweichmöglichkeiten am Gewässer während der Bauzeit ist eine erhebliche Beeinträchtigung von charakteristischen Vogelarten ausgeschlossen. Die Arten werden im Einzelnen im Artenschutzbeitrag abgehandelt.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingte Beeinträchtigungen der Kleinen Röder, die dem Lebensraumtyp 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*“ zuzuordnen ist, sind durch die Anlage einer Steinbuhne im Gewässer möglich. Für diese wird auf einer Fläche von 90 m<sup>2</sup> eine Steinschüttung mit kleineren Steinen auf Geotextilunterlage vorgenommen. Hinzu kommen Anpassungen des Uferbereiches in denjenigen Bereich, wo der Angergraben und Altarm an die Kleine Röder angebunden werden. Die Steinbuhne dient der Sohl- und Böschungssicherung und der Gewährleistung von Wasserzufuhr für den neuen Angergraben und damit auch der Vermeidung negativer Wirkungen für die im Gebiet vorkommenden Fließgewässer und Gräben.

Die Steinschüttung nimmt eine geringe Fläche des LRT ein. Laut Angaben des Standard-Datenbogens (Stand 02/2020) kommt der LRT im Umfang von 128,82 ha im FFH-Gebiet vor. Demnach werden 0,007 % der Gesamtfläche durch die Steinschüttung überprägt. Der in Tabelle 3 angegebene Orientierungswert von 1.000 m<sup>2</sup> absoluter Flächenbeanspruchung bei einer relativen Beanspruchung von  $\leq 0,1$  % der Gesamtfläche innerhalb des Natura 2000-Gebietes wird durch den Flächenverlust von 90 m<sup>2</sup> deutlich unterschritten. Somit liegt in Bezug auf den LRT 3260 auch keine erhebliche Beeinträchtigung vor, wenn man die Steinschüttung trotz ihrer positiven Wirkungen für das Gewässer vorsorglich als Flächenverlust werten würde.

In Bezug auf die Betroffenheit charakteristischer Arten können anlagebedingt erhebliche Beeinträchtigungen aus den genannten Gründen ebenfalls ausgeschlossen werden. Rapfen, Schlammpeitzger und Grüne Keiljungfer, die auch als charakteristische Arten für den LRT gelten, werden in Kapitel 5.3 als weitere Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Mittellauf der Schwarzen Elster“ betrachtet. Das Vorhaben führt zu keiner signifikanten Habitatverschlechterung für die charakteristischen Arten.

#### **6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)**

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen bau- oder anlagebedingten Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps oder seiner charakteristischen Arten. Es sind nur randlich Flächen betroffen, die

im Managementplan (2012) als Entwicklungsflächen für den LRT 6440 ausgewiesen sind. Innerhalb des detailliert untersuchten Bereiches befindet sich nur ein schmaler Streifen entlang der Schwarzen Elster, für den im ORIRIS abweichend vom Managementplan der LRT 6440 zugeordnet wurde ([https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os\\_standard&password=osiris](https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris)). Es wird an Schwarzer Elster wie auch Kleiner Röder abschnittsweise der vorhandene Deich zurückgebaut, um die Retentionsflächen für die beiden Gewässer zu erweitern. Dabei kommt es weder bau- noch anlagebedingt zu einer Inanspruchnahme des LRT bzw. seiner Entwicklungsflächen. Die Brenndolden-Auenwiesen befinden sich im Deichvorland und bleiben auf diesen Flächen erhalten bzw. es steht der Entwicklung des LRT hier nichts entgegen. Von den für den LRT charakteristischen Brutvogelarten (Wachtelkönig, Tüpfelralle, Löffel-, Schnatter-, Knäkente, Wiesenpieper, Schafstelze, Rotschenkel, Brachvogel, Kampfläufer, Bekassine, Kiebitz, Uferschnepfe) sowie *Maculinea nausithous* liegen für die Entwicklungsflächen des LRT keine Nachweise vor, so dass auch für die charakteristischen Arten Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Demzufolge ist eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Erhaltungszieles ausgeschlossen. Das Entwicklungspotential der Flächen bleibt bestehen. Der Erhaltungszustand verschlechtert sich nicht.

### **5.3 Ermittlung und Bewertung von bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

Nachfolgend werden mögliche Beeinträchtigungen für die Arten untersucht, für die im detailliert untersuchten Bereich Nachweise oder geeignete Habitatflächen mit Entwicklungsmöglichkeiten vorliegen.

#### **Biber (*Castor fiber*) (1337)**

Biber und Fischotter kommen im Untersuchungsraum flächendeckend, vor allem entlang der Gewässer vor. Entlang der Kleinen Röder wurden an mehreren Stellen Biberspuren, Biberschnitte und Wechsel festgestellt. Neben den Gewässern nutzt der Biber auch die Restwaldbestände westlich der Schwarzen Elster. Biberbaue befinden sich in dem Feuchtbereich östlich von Zobersdorf, am Angergraben sowie vermutlich im Mündungsbereich von der Kleinen Röder in die Schwarze Elster.

Untersuchungen im Jahr 2011 (RIECK) belegen zahlreiche Anwesenheitszeichen des Bibers an Schwarzer Elster, Kleiner Röder, Angergraben und Mühlgraben innerhalb des Untersuchungsgebietes. Insbesondere im Bereich der Röderaltarms, der Kleinen Röder und am Flutgraben im Bereich des Mahlbusens wurden erhöhte Aktivitäten, wie Biberschnitt und Fraßplätze, verzeichnet. Gemäß RIECK (2011) liegt für den Flutgraben im Bereich des Mahlbusens ein Reproduktionsnachweis (mit Reisig abgedeckter Erdbau-Familienansiedlung) vor. RIECK (2011) geht von weiteren Einzeltieransiedlungen aus. Darüber hinaus befindet sich innerhalb des Untersuchungsraumes ein Biberdamm am Angergraben östlich von Zobersdorf etwa 250 m unterhalb der Querrung de L 59. Gemäß den Hinweisen des Landkreises Elbe-Elster (E-Mail vom 15.10.2015) befindet sich südlich davon auch eine Biberburg. Nach Aussage des Landkreises war diese im Sommer 2015 wahrscheinlich nicht besetzt. Aktuelle Bauaktivitäten des Bibers am Damm weisen

jedoch darauf hin, dass es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um ein Winterrevier handelt. Ein weiterer Bau wird im Mündungsbereich von der Kleinen Röder in die Schwarze Elster vermutet. Aktuelle Untersuchungen von HOFMANN (2016) bestätigen sowohl den Bau im Bereich des Angergrabens (Winterbau) als auch im Mündungsbereich der Kleinen Röder in die Schwarze Elster (Sommerbau). (HOFMANN 2016).

Insgesamt wird das Revier innerhalb des Planungsraumes von RIECK mit der Wertstufe „niedrig“ eingestuft. Grund dafür ist u. a. der Mangel an Deckungsstrukturen am Gewässerrand. (RIECK 2011) Neben den Gewässern sind für den Biber auch die Restwaldbestände westlich der Schwarzen Elster von Bedeutung. Diese höher gelegenen Bereiche werden bei Überschwemmungseignissen bzw. starken Vernässungerscheinungen vom Biber aufgesucht. Diese „Rettungsinself“ sind in der Aue auch für andere Tierarten von Bedeutung.

Die Biber orientieren sich für Wechsel und für Wanderungen bevorzugt an Gewässern bzw. deren Ufern.

In Karte 1 sind die Bereiche mit Vorkommen des Bibers sowie die vorhandenen bzw. vermuteten Biberbaue dargestellt. Die genauen Nachweispunkte können den faunistischen Untersuchungen entnommen werden.

Der Erhaltungszustand des Bibers ist laut Standard-Datenbogen (Stand 02/20202) mittel bis schlecht (C).

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

Durch die Bauarbeiten kann es zu einer Störung des Bibers kommen. Der Bereich des Biberbaus im Feuchtgebiet östlich von Zobersdorf sowie der Biberbau im Mündungsbereich von der Kleinen Röder in die Schwarze Elster sind von der Baumaßnahme nicht betroffen, da diese sich in ausreichendem Abstand befinden. Störungen / Beeinträchtigungen durch die Baustelle und den Baubetrieb, die zur Aufgabe der beiden Ansiedlungen führen könnten, werden aufgrund der zeitlichen Befristung nicht erwartet. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

Zu bauzeitlichen Beeinträchtigungen von Fischotter und Biber kommt es im Bereich des Angergrabens, wenn es im Zuge der Bauarbeiten (Überbauung des Angergrabens durch den neuen Deich und Anschluss des Angergrabens an die Kleine Röder) temporär zu Wasserstandsschwankungen bzw. zum Trockenfallen des Grabens kommt. Da sich am Binnengraben eine Biberburg befindet, kann ein zeitweiser Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bedingt durch die Schwankungen des Wasserstandes nicht ausgeschlossen werden. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020) Um bauzeitliche Beeinträchtigungen im Bereich der Biberburg am Angergraben zu vermeiden, erfolgt in der Bauphase, in der der Anschluss des neuen Deiches an den Altdeich sowie der Anschluss des Angergrabens an die Kleine Röder erfolgt, eine Regulierung des Wasserstandes des Angergrabens über Rohre und Pumpen, um eine kontinuierliche Speisung des Angergrabens mit Wasser zu gewährleisten. Das hierfür nötige Wasser wird entweder aus dem südlichen Angergraben oder der Kleinen Röder übergeleitet. (S. Kap. 3.3, Vermeidungsmaßnahme V<sub>ASB</sub> 5). Weitere bauzeitliche Störungen sind nicht zu erwarten bzw. die bauzeitlichen Störungen sind, da sie nur temporär zu Beeinträchtigungen führen und Biber darüber hinaus einen großen Aktionsradius aufweisen, als nicht erheblich zu bewerten. Hinzu kommt, dass Biber vorwiegend

dämmerungs- bzw. nachtaktiv sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber durchgeführt werden. Darüber hinaus erfolgt der Deichneubau überwiegend an der Grenze des Niederungsbereiches zu den Intensivgrasland- und Ackerflächen. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Durch das Deichbauwerk kommt es nördlich der L 59 (etwa zwischen Bau-km 0+000 bis 0+150) zu einem Teilverlust von Lebensräumen des Bibers. Im Bereich der hier vorhandenen Biotope (BLFA, BHBH und MER/MEPA) erfolgten Nachweise eines Biberwechsels und einer Markierungsstelle (vgl. RIECK 2011).

Insgesamt betrachtet ist anlagebedingt durch die Schaffung auetypischer Verhältnisse innerhalb des neuen Retentionsraumes von einer Aufwertung des Lebensraumes des Bibers auszugehen. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020) Die geeigneten Habitatflächen werden sich eher vergrößern als verringern. Es ist deshalb anzunehmen, dass sich der Erhaltungszustand der Biber-Population durch das Vorhaben nicht verschlechtern, sondern eher verbessern wird.

#### **Fischotter (*Lutra lutra*) (1355)**

Nachweise des Fischotters sind flächendeckend im Untersuchungsraum ermittelt worden. Eine besondere Bedeutung kommt der Kleinen Röder und dem Flutgraben zu. Hier sind Strukturen vorhanden, die eine Reproduktion ermöglichen. In diesem Bereich erfolgten auch die meisten Nachweise von Fischottermarkierungen.

Der Fischotter benötigt strukturreiche Ufer- / Wasserlebensräume mit kleinräumigem Wechsel von Flach- und Steilufern, Unterspülungen, Auskolkungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme in Verbindung mit Röhricht- und Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume. (GELLERMANN & SCHREIBER 2007 in RIECK 2011) Nachweise zahlreicher Fischottermarkierungen liegen entlang des gesamten Anger-/Binnengrabens, im Bereich des Röderaltarms, sowie vereinzelt auch an Röder und Schwarzer Elster vor. Es ist davon auszugehen, dass alle permanent wasserführenden Gewässer durchgängig vom Fischotter besiedelt werden. Die hohe Anzahl der Nachweise deutet auf eine hohe Siedlungsdichte bzw. hohe Aktivität hin. (RIECK 2011) Es ist davon auszugehen, dass neben den Gewässern an sich auch deren Umfeld als Habitatflächen vom Fischotter genutzt werden (PNS 2016). Nach RIECK (2011) befindet sich darüber hinaus im Bereich von Kleiner Röder und Flutgraben vermutlich ein Reproduktionsgebiet des Fischotters.

Sowohl Fischotter als auch Biber orientieren sich für Wechsel und für Wanderungen bevorzugt an Gewässern bzw. deren Ufern. Wechsel zwischen Lebensräumen bzw. Teillebensräumen können insbesondere beim Fischotter aber auch über Land erfolgen. Die Streifgebiete der männlichen Fischotter umfassen bis zu 10 km, die der Weibchen bis zu 7 km. Entsprechend großräumig vernetzte semiaquatische Lebensräume sind für den Fischotter erforderlich.

Der Erhaltungszustand laut Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) ist gut (B).

### Baubedingte Beeinträchtigungen

Zu bauzeitlichen Beeinträchtigungen des Fischotters kommt es im Bereich des Angergrabens, wenn es im Zuge der Bauarbeiten (Überbauung des Angergrabens durch den neuen Deich und Anschluss des Angergrabens an die Kleine Röder) temporär zu Wasserstandsschwankungen kommt. Ein Trockenfallen des Grabens wird durch die Vermeidungsmaßnahme  $V_{ASB} 5$  vermieden (s. vorangegangene Erläuterungen beim Biber). Für den Fischotter führt die Baumaßnahme zu temporären Zerschneidungen des Lebensraums und Wanderkorridors. Im Vergleich zu Kleiner Röder, Schwarzer Elster und Flutungsgraben hat der Angergraben jedoch nur eine nachrangige Bedeutung für den Fischotter, sodass, ebenso wie im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen wird. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

Weitere bauzeitliche Störungen sind nicht zu erwarten bzw. die bauzeitlichen Störungen sind, da sie nur temporär zu Beeinträchtigungen führen und der Fischotter darüber hinaus einen großen Aktionsradius aufweist, als nicht erheblich zu bewerten. Hinzu kommt, dass Fischotter vorwiegend dämmerungs- bzw. nachtaktiv sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber durchgeführt werden. Darüber hinaus erfolgt der Deichneubau überwiegend an der Grenze des Niederungsbereiches zu den Intensivgrasland- und Ackerflächen.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Durch das Deichbauwerk kommt es nördlich der L 59 (etwa zwischen Bau-km 0+000 bis 0+150) zu einem Teilverlust von Lebensräumen des Fischotters. Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fischotters am Angergraben und somit im Umfeld des Eingriffsbereichs existieren aber nicht. Strukturen, die eine Voraussetzung für einen Fischotterbau erfüllen, sind dagegen an der Kleinen Röder und am Flutungsgraben vorhanden. In diesem Bereich sind jedoch keine Eingriffe vorgesehen. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

Insgesamt betrachtet ist anlagebedingt durch die Schaffung auetypischer Verhältnisse innerhalb des neuen Retentionsraumes von einer Aufwertung des Lebensraumes vom Fischotter auszugehen. Darüber hinaus entsteht mit dem neuen etwa 1.000 m langem Graben ein neues Nahrungshabitat für den Fischotter, welches gleichzeitig auch als Migrationskorridor genutzt werden kann. Das Vorhaben führt somit zu keiner Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes des Fischotters im FFH-Gebiet.

### **Großes Mausohr (*Myotis myotis*) (1324)**

### **Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308)**

Wie in Kapitel 4.3.3 dargelegt, handelt es sich beim Großen Mausohr um eine Fledermaus, die sowohl ihre Wochenstuben als auch ihre Winterquartiere in Gebäuden, ober- (Wochenstubenquartier) wie unterirdisch (Winterquartier), aufsucht. Das Jagdgebiet liegt vorrangig in Wäldern. Auch die Mopsfledermaus ist eine klassische Waldfledermaus, die jedoch auch ihre Wochenstubenkolonien in Baumquartieren findet. Die vorliegenden Daten belegen, dass beide Arten zwar im detailliert untersuchten Bereich vorkommen, diesen aber nur als Transferraum von ihren Quartieren zu den Jagdgebieten nutzen.

Der Erhaltungszustand des Großen Mausohrs wird im FFH-Gebiet mit C (mittel - schlecht) und der Erhaltungszustand der Mopsfledermaus mit B (gut) bewertet (vgl. Standard-Datenbogen, Stand 02/2020).

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingte Beeinträchtigungen von zu ihren Jagdgebieten fliegenden Fledermäusen können weitgehend ausgeschlossen werden, da die Fledermäuse nachtaktiv sind, während die Bauarbeiten tagsüber stattfinden werden.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Wälder als bevorzugte Jagdhabitats von Großem Mausohr und Mopsfledermaus gehen durch das Vorhaben nicht verloren. Es kommt nur zu einem Verlust geringer Anteile von Hecken, Feldgehölz, standorttypischer Gehölzsäume und zur Fällung von 29 Bäumen. Da nicht gänzlich auszuschließen war, dass Altbäume auch von Fledermäusen als Zwischenquartiere genutzt werden können, wurden die zur Fällung vorgesehenen Bäume noch einmal im Jahr 2019 auf ihre Eignung als Fledermaushabitats kontrolliert. Im Rahmen der Kontrollen am 19.04., 13.06. und 20.08.2019 konnte in keinem Baum die Anwesenheit von Fledermäusen bzw. Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen werden (UMLANDPLAN 2019).

Gemäß Angaben von UMLANDPLAN (2019) zeigten sich alle gefundenen Baumhöhlen, die nur in geringer Anzahl vorhanden waren, als Fledermausquartiere ungeeignet, da sie nur wenige Zentimeter tief waren oder sich in ihnen Wasser befand, das durch Niederschläge dort gesammelt wird. Ausnahmen bildeten einzelne Baumhöhlen, die jedoch von höhlenbrütenden Kleinvögeln besiedelt waren. In einer der beiden alten Weidenbäume in der Feuchtwiese im Norden des Planungsgebietes (außerhalb des FFH-Gebietes) befand sich eine große Höhle im unteren Stammbereich, die jedoch auch ungeeignet als Fledermausquartier ist. Sie reicht nur wenige Zentimeter nach oben und bietet somit keine ausreichende Deckung bzw. keinen Schutz. (UMLANDPLAN 2019)

Somit führt das Vorhaben zu weder zu einer bau- noch zu einer anlagebedingten Beeinträchtigung von Großem Mausohr und Mopsfledermaus. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der beiden Fledermausarten im Schutzgebiet kann demnach ausgeschlossen werden.

#### **Rotbauchunke (*Bombina bombina*) (1188)**

Vorkommen der Rotbauchunke sind im detailliert untersuchten Bereich nicht gänzlich auszuschließen, obwohl bisher nur 2010 durch RIECK der Nachweis von vier Exemplaren im Untersuchungsraum zum Deichvorhaben gelang. Dieser bezieht sich auf einen Bereich außerhalb des FFH-Gebietes „Mittellauf der Schwarzen Elster“. Bei der letzten Untersuchung 2019 durch UMLANDPLAN konnten dagegen keine Rotbauchunken nachgewiesen werden.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

Da der Auenbereich insbesondere nördlich des FFH-Gebietes sowohl als Laichhabitat als auch als Migrationskorridor (trotz nur sporadischer Nachweise) Bedeutung erlangen kann, sind vor

allem in Migrationsphasen während des Baugeschehens Beeinträchtigungen nicht völlig auszuschließen. Es besteht die Gefahr von baubedingten Tötungen von Tieren. Darüber hinaus kann es auch beim Abtragen der Deponie zur Tötung von in der Deponie überwinternden Amphibien kommen. Um eine Tötung von Amphibien zu vermeiden, wurden im LBP die beiden artenschutzrechtlich begründeten Schutzmaßnahmen S<sub>ASB</sub> 4 „Anlage von Amphibienschutzzäunen während der Bauzeit“ und S<sub>ASB</sub> 5 „Anlage von Schutzzäunen und Umsetzen von Amphibien vor der Bauzeit“, die sich auf unterschiedliche Teilbereiche im Vorhabenraum beziehen, vorgesehen. Während der Bauphase sind in der Wanderzeit der Amphibien (abhängig von der Witterung im Normalfall von Mitte Februar bis Mitte September) in Bereichen, in denen mit Wanderbewegungen von Amphibien zu rechnen ist, östlich und westlich des geplanten Deichbauwerkes Amphibienschutzzäune mit einer Gesamtlänge von ca. 1.300 m aufzustellen, die verhindern, dass Individuen in den Baubereich geraten und von Baufahrzeugen überfahren werden. Die Amphibienschutzzäune werden während der gesamten Wanderzeit der Amphibien erhalten und nach Abschluss der Bautätigkeit zurückgebaut.

Weiterhin ist eine baubedingte und daher kurzzeitige Beeinträchtigung des Altarmes als Teillebensraum bzw. Laichgewässer nicht auszuschließen. Dies gilt vor allem, wenn die Bauzeit in die Laichzeit fällt. Der Anschluss des Altarmes an den Angergraben bzw. an die Kleine Röder stellt jedoch eine wichtige Voraussetzung zur Erhaltung des Gewässers dar. Ohne diese Maßnahme würde der Altarm allmählich verlanden und als Laichhabitat langfristig verloren gehen. Um bauzeitliche Beeinträchtigungen von Amphibien und ihren Entwicklungsformen am Altarm zu vermeiden, finden die Bauarbeiten im Bereich des Gewässers außerhalb der Laichzeit (ab Mitte August bis Anfang März) statt (Maßnahme V<sub>ASB</sub> 6).

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Eine anlagebedingte Barrierewirkung durch den neuen Angergraben und das Deichbauwerk wird nicht erwartet, da die Amphibien diese überwinden können. Im südlichen Bereich des Deichbauwerkes kommt es durch den anlagebedingten Verlust von Feuchtbiotopen zu einem Teilverlust des Lebensraumes von Grasfrosch und Rotbauchunke. Auch im nördlichen Bereich des Deichbauwerkes zwischen Deich-km 1+160 und 1+860 kommt es zu bau- und anlagebedingten Verlusten des Lebensraumes von Amphibien. Darüber hinaus gehen Winterquartiere für Amphibien durch den Verlust der Deponie und den Verlust von Gehölzbeständen verloren. Der Verlust der Winterquartiere wird jedoch als nicht erheblich betrachtet, da entsprechende Habitatflächen im Umfeld der Laichgewässer in ausreichendem Umfang erhalten bleiben und darüber hinaus auch neu geschaffen werden. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020)

Unter Berücksichtigung der beschriebenen artenschutzrechtlich begründeten Schutzmaßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Rotbauchunken im FFH-Gebiet ausgeschlossen werden. Der detailliert untersuchte Bereich hat bisher nur eine untergeordnete Bedeutung für die Rotbauchunke. Durch die Schaffung eines großflächigen Retentionsbereiches wird die Entwicklung von Habitaten für die Rotbauchunke verbessert.

### **Rapfen (*Aspius aspius*) (1330)**

Der Rapfen ist im Untersuchungsraum für Schwarze Elster und Mühlgraben nachgewiesen. Der Erhaltungszustand des Rapfens in der Schwarzen Elster bis Bad Liebenwerda wird im Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) mit B (gut) bewertet.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

Im Zusammenhang mit der Schlitzung des Elsterdeiches am Mühlgraben und an der Schwarzen Elster kann es zu Staubentwicklungen kommen, die zu Stoffeinträgen in die Fließgewässer führen. Durch Verdünnungseffekte und die zeitliche Begrenzung der Beeinträchtigung ist diese jedoch nicht erheblich und daher nicht geeignet, den guten Erhaltungszustand des Rapfen im FFH-Gebiet zu verschlechtern.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Da durch das Vorhaben keine Eingriffe in den beiden vom Rapfen besiedelten Gewässern erfolgen, können anlagebedingte Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population des Rapfens im Schutzgebiet wird demnach ausgeschlossen.

### **Bitterling (*Rhodeus amarus*) (1134)**

Für den Bitterling liegen ältere Nachweise aus 2005 vor allem für die Schwarze Elster, aber auch für die Kleine Röder vor. (PNS 2016) Der Erhaltungszustand des Bitterlings ist im Managementplan (2012) für den Abschnitt zwischen Rödermündung und Arnsnesta mit B (gut) bewertet. Dies weicht von der Bewertung im laut Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) ab. Für das FFH-Gebiet insgesamt liegt ein mittlerer - schlechter Erhaltungszustand (C) vor.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

Die Schwarze Elster wird durch das Vorhaben nicht berührt. Bei der Kleinen Röder kommt es zu einer bauzeitlichen Beanspruchung im Zuge der Anbindung des Altarms sowie des Anger-/Binnengrabens. In der Kleinen Röder wird eine kleinflächige Steinbuhne (Steinschüttung kleiner Steine auf Geotextil) angelegt, um den Zufluss für den Anger-/Binnengraben sicherzustellen. Im Rahmen dieser Bautätigkeiten kann es vorübergehend zu Sedimentaufwirbelungen und Gewässertrübungen kommen (insbesondere durch Fremdstoffeinträge). Diese Beeinträchtigungen führen jedoch aufgrund ihrer zeitlichen und räumlichen Beschränkung zu keiner Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes der Population des Bitterlings. Aufgrund von Verdünnungseffekten im Fließgewässer und der zeitlichen Begrenzung der Einträge können jedoch erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen für die mobile Art ausgeschlossen werden.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Im Anschlussbereich an den Anger-/Binnengraben erfolgt in der Kleinen Röder die Herstellung einer Steinbuhne (Steinschüttung auf Geotextil, 90 m<sup>2</sup>) zur Sohl- und Böschungssicherung. Dadurch wird auch der Zufluss von Wasser in den Angergraben sichergestellt. Durch die kleinflächige Sohlenveränderung kommt es jedoch zu keiner signifikanten Veränderung der Gewässerstruktur, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Art nach sich ziehen könnte.

Für den Bitterling kommt es somit zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Natura 2000-Gebiet.

### **Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) (1145)**

Der Schlammpeitzger ist in Schwarzer Elster, Mühlgraben und Kleiner Röder zu erwarten. Der Erhaltungszustand des Schlammpeitzgers in der Kleinen Röder wird im Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) mit B (gut) bewertet.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

Schwarze Elster und Mühlgraben werden durch das Vorhaben nicht berührt. Bei der Kleinen Röder kommt es zu einer bauzeitlichen Beanspruchung im Zuge der Anbindung des Altarms sowie des Anger-/Binnengrabens. In der Kleinen Röder wird eine kleinflächige Steinbuhne (Steinschüttung kleiner Steine auf Geotextil) angelegt, um den Zufluss für den Anger-/Binnengraben sicherzustellen. Im Rahmen dieser Bautätigkeiten kann es vorübergehend zu Sedimentaufwirbelungen und Gewässertrübungen kommen (insbesondere durch Fremdstoffeinträge). Diese Beeinträchtigungen führen jedoch aufgrund ihrer zeitlichen und räumlichen Beschränkung und einer zu keiner Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes der Population des Schlammpeitzgers. Aufgrund von Verdünnungseffekten im Fließgewässer und der zeitlichen Begrenzung der Einträge können jedoch erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen für die mobile Art ausgeschlossen werden.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Im Anschlussbereich an den Angergraben / Binnengraben erfolgt in der Kleinen Röder die Herstellung einer Steinbuhne (Steinschüttung auf Geotextil, 90 m<sup>2</sup>) zur Sohl- und Böschungssicherung. Dadurch wird auch der Zufluss von Wasser in den Anger- / Binnengraben sichergestellt. Hierdurch kommt es zu keiner signifikanten Veränderung der Gewässerstruktur, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Art nach sich ziehen könnte.

Das Vorhaben führt somit zu keiner Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes des Schlammpeitzgers im FFH-Gebiet.

### **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) (1061)**

Aus dem Betreuerbericht zur Landschaftspflegevereinbarung *Maculinea nausithous* an der Schwarzen Elster (WIESNER 2011) geht hervor, dass in den Jahren 2002 bis 2011 in zwei Bereichen am westlichen Ufer der Schwarzen Elster Nachweise für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling erfolgen (Restriktionsbereich 49 östlich des Mündungsbereiches der Kleinen Röder sowie ein kleinflächiges Vorkommen nördlich der Zeischaer Brücke ohne Kennzeichnung eines Restriktionsbereiches). Es handelte sich um wenige Nachweise im Gegensatz zu den Vorkommen auf der östlichen Seite der Schwarzen Elster. Der Erhaltungszustand laut Managementplan wird für das gesamte FFH-Gebiet als Folge des Hochwassers 2010 mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Dies entspricht der Einstufung des Standard-Datenbogens (Stand 02/2020) für das gesamte FFH-Gebiet.

Die beiden auf der westlichen Uferseite der Schwarzen Elster gelegenen Nachweisbereiche sind durch das geplante Deichbauvorhaben in keiner Weise betroffen, so dass auch eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet durch das Vorhaben ausgeschlossen ist.

### **Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) (1037)**

Im Jahr 2010 wurde die Art an nahezu allen Abschnitten des FFH-Gebietes nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass die Grüne Keiljungfer entlang der gesamten Schwarzen Elster in stabiler Population vorkommt (Managementplan 2012). Konkrete Nachweise im Untersuchungsgebiet liegen jedoch nicht vor. (Vgl. PNS 2016)

Der Erhaltungszustand der Grünen Keiljungfer wird laut Standard-Datenbogen (Stand 02/2020) für das gesamte FFH-Gebiet mit C (mittel - schlecht) bewertet.

Die Schwarze Elster als Habitat der Grünen Keiljungfer ist durch das Vorhaben nicht betroffen, so dass es weder bau-, noch anlagebedingt zu Beeinträchtigung der Fließgewässerart kommt. Demnach ist auch eine Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes der Population im FFH-Gebiet ausgeschlossen.

## **6 Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung dienen der Vermeidung bzw. der Verringerung der Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch das Vorhaben, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung auf ein verträgliches Maß reduziert werden kann. Bei der vorangegangenen Betrachtung der Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes wurden bereits umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen, die gemäß LBP vorgesehen sind, berücksichtigt. Weitere vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nicht erforderlich.

## 7 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte

Nachfolgend werden alle Pläne und Projekte aufgeführt, die dazu geeignet sind, im Zusammenwirken mit dem geprüften Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Mittellauf der Schwarzen Elster“ auslösen zu können. Pläne sind dann relevant, wenn sie rechtsverbindlich, d. h. in Kraft getreten sind. Bei den Projekten werden alle geplanten Vorhaben betrachtet sofern ein ausreichender Konkretisierungsgrad vorliegt. Es müssen hinreichende Aussagen zu Beeinträchtigungen des Gebietes vorliegen, um die kumulierenden Wirkungen bewerten zu können.

Die folgenden Projekte wurden im Hinblick darauf überprüft, ob kumulative Wirkungen zu ermitteln sind. Wenn hinreichende Aussagen zu Beeinträchtigungen des Gebietes vorliegen, erfolgt die Prüfung, ob sich durch Kumulation von Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen ergeben können.

### 110-kV-Hochspannungsleitung Falkenberg - Jessen

Südöstlich von Arnsnesta verläuft eine 110-kV-Leitung durch das FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“. Es handelt sich um den Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsleitung Falkenberg – Jessen. Der Planfeststellungsbeschluss ist vom 12.09.2011. Die Leitung wurde zwischen 2011 und 2013 erneuert.

(<https://www.mitnetz-strom.de/unternehmen/netzausbau/unsere-projekte/110-kv-leitung-jessen--prettin>)

Für das Vorhaben wurde eine FFH-Vorprüfung erarbeitet. Da FFH-Vorprüfungen nur dann zugelassen sind, wenn keine Beeinträchtigungen von LRT bzw. Arten nach Anhang I und II zu erwarten sind, ist das Vorhaben nicht weiter zu betrachten. Kumulative Wirkungen können ausgeschlossen werden.

### Straßenbauvorhaben

Eine Relevanz bei der kumulativen Betrachtung können weiterhin verschiedene geplante Straßenbauvorhaben haben.

#### B 183 OU Bad Liebenwerda

Es handelt sich um ein planfestgestelltes Vorhaben, das sich zurzeit im Bau befindet. Gemäß den Aussagen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zur B 183 OU Bad Liebenwerda kommt es durch den Straßenneubau zu keinen Beeinträchtigungen des LRT **3150**.

Eine mittlere, aber keine erhebliche Beeinträchtigung wird für den LRT **3260** festgestellt. Die Beeinträchtigung resultiert aus Schadstoffeinträgen durch Abgase, insbesondere jedoch aus den betriebsbedingten Salzeinträgen in das Gewässer. Zu einer direkten Flächeninanspruchnahme des LRT kommt es nicht. Da es durch den Bau der HWS-Anlagen für die Kleine Röder zu keinen relevanten Stoffeinträgen (insbesondere Salze) kommt, können kumulierende Wirkungen hinsichtlich des LRT 3260 ausgeschlossen werden. Baubedingte Stoffeinträge im Zusammenhang

mit dem Bau der HWS-Anlagen sind zeitlich begrenzt und zudem nur in geringfügigem Maße zu erwarten. Sie sind bei der Bewertung der kumulierenden Wirkungen nicht von Relevanz.

Eine ebenfalls nicht erhebliche Beeinträchtigung wurde im Zusammenhang mit der B 183 OU Bad Liebenwerda auch für den LRT **6440** festgestellt. Relevant für die kumulative Betrachtung ist eine anlagebedingte Überprägung des LRT von 140 m<sup>2</sup> durch einen Brückenstützpfiler und einen Teil eines neuen Wirtschaftsweges. Weiterhin kommt es durch die OU Bad Liebenwerda zu einer Verschattung des LRT im Deichvorland in einem Umfang von 500 m<sup>2</sup>. Eine Veränderung des Artenspektrums ist hier nicht auszuschließen. Eine weitere Beeinträchtigung erfährt der LRT betriebsbedingt durch den Eintrag von Streusalzen im Spritzwasser. Da durch das hier in Rede stehende Vorhaben lediglich in geringem Umfang Entwicklungsflächen des LRT betroffen sind, ergeben sich keine kumulierenden Wirkungen.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf den LRT **91E0\*** durch die geplante Ortsumgehung wurden in der FFH-Verträglichkeitsstudie ausgeschlossen. Die kartierten Flächen dieses LRT befinden sich in deutlichem Abstand von etwa 300 m zum geplanten Straßenbauwerk.

In Bezug auf die Arten **Biber**, **Fischotter** sowie **Bitterling** und **Schlammpeitzger** kommt es unter Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen ebenfalls zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Für Biber und Fischotter wurden baubedingte Störungen (temporäre Lebensrauminanspruchnahme, Barrierewirkung, akustische und optische Störungen), anlagebedingte Lebensrauminanspruchnahme durch Brückenpfeiler und Straßendamm sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen (u. a. akustische und optische Störungen, Barrierewirkung und Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen) erwartet, die jedoch durch entsprechende (schadensbegrenzende) Maßnahmen vermieden werden können.

Für die **Rotbauchunke** kommt es zu einer baubedingten Beeinträchtigung von potentiellen Lebensräumen sowie temporäre Beeinträchtigungen durch Barrierewirkung / Lebensraumzerschneidung sowie die anlagebedingte Lebensrauminanspruchnahme durch das Straßenbauwerk. Diese wurden in der der FFH-VP als unerhebliche Beeinträchtigungen eingestuft. Eine betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Kollisionsgefahr wird durch den Einsatz einer schadensbegrenzenden Maßnahme (Anlage einer Kollisionsschutzwand) ebenfalls als unerheblich beurteilt.

In Bezug auf den **Rapfen** werden aufgrund von nur sporadisch auftretenden Einzelexemplaren im Querungsbereich bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen.

Auch für die **Grüne Keiljungfer** wurden keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt. Die Beeinträchtigungen für die Art durch temporäre Schadstoffeinträge und die bauzeitliche Lebensraumzerschneidung wurde als gering eingestuft. Auch die Verschattung durch das Brückenbauwerk bewirkt nur geringe Beeinträchtigungen des potentiellen Lebensraumes. Durch das weitlumige Brückenbauwerk wird die Gefahr der Kollision mit Fahrzeugen ebenfalls als gering eingeschätzt. Eine weitere Beeinträchtigung wird durch Schadstoffeinträge durch Straßenabwässer im Bereich der Brücke gesehen. Insgesamt wird die Beeinträchtigung jedoch als nicht erheblich eingestuft.

Bezüglich des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** lagen im betroffenen Gebiet keine Nachweise der Art vor. An nicht erheblichen Beeinträchtigungen werden für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling die temporäre und anlagebedingte Beeinträchtigung durch Lebensrauminanspruchnahme sowie eine betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Kollisionsgefahr aufgeführt. Da zudem die Flächeninanspruchnahme des potentiellen Lebensraumes lediglich 140 m<sup>2</sup> beträgt, wurde eine nicht erhebliche Beeinträchtigung prognostiziert. (JESTAEDT, WILD + PARTNER 2010)

Es kommt somit zu keinen kumulativen Wirkungen durch das planfestgestellte Vorhaben der Ortsumgebung B 183 OU Bad Liebenwerda.

#### Ortsumgehungen B 101 Elsterwerda, B 169 Plessa und B 169 Elsterwerda

Für das Vorhaben Ortsumgehungen B 101 Elsterwerda, B 169 Plessa und B 169 Elsterwerda liegt die Landesplanerische Beurteilung mit Stand vom 30. März 2011 vor. Die vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfungen stammen aus dem Jahr 2008 und wurden auf der Ebene der Linienplanung (Variantenbetrachtung) erstellt. Nach Auskunft der DEGES (E-Mail vom 12.04.2018) befindet sich die Planung zur B 169 OU Elsterwerda und OU Plessa in einem sehr frühen Planungsstadium. Zurzeit wird eine Verknüpfung der Straße (Trassenbündelung) mit Anlagen des Hochwasserschutzes geprüft. Aufgrund des Planungsstandes wurden für das Vorhaben noch keine Aussagen über mögliche Betroffenheiten von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes getroffen. (E-Mail von Plan T – Planungsgruppe Landschaft und Umwelt, 16.04.2018) Das Vorhaben kann daher bei der kumulativen Betrachtung nicht berücksichtigt werden, da noch keine hinreichend verfestigte Planung vorliegt.

#### B 87 OU Herzberg

Nach Aussage des Landesbetriebs Straßenwesen, Dienststätte Cottbus, ist die B 87 OU Herzberg im Bundesverkehrswegeplan 2030 im weiteren Bedarf enthalten. Derzeit besteht jedoch kein Planungsrecht. (E-Mail vom 02.05.2018)

### **Vorhaben des Landesamts für Umwelt (Hochwasserschutz)**

#### Sofortmaßnahmen im EZG der Schwarzen Elster (1. Abschnitte)

Im Zusammenhang mit den Sofortmaßnahmen EZG wurde eine FFH-Verträglichkeitsstudie erarbeitet (Stand November 2013). Es handelt sich um die Abschnitte SE 2.2A und SE 2.24/2. Teil. Die Sofortmaßnahmen wurden bereits umgesetzt.

In der FFH-Verträglichkeitsstudie wurde im Zusammenhang mit den Sofortmaßnahmen ein Flächenverlust für den LRT **3150** (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*) festgestellt. Der Flächenverlust von 442 m<sup>2</sup> liegt unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Da durch das hier in Rede stehende Vorhaben keine Beeinträchtigung des LRT 3150 vorliegt, sind auch kumulierend keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutz- und Erhaltungszielen den LRT betreffend festzustellen.

Hinsichtlich der Lebensraumtypen **3260** und **6440** kommt es zu keinen Beeinträchtigungen durch die Sofortmaßnahmen.

Bezüglich der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie gehen im Zuge der Sofortmaßnahmen stellenweise **Bibernährgehölze** verloren. Der Eingriff ist nicht erheblich. Im Zusammenhang mit der Erneuerung der Hochwasserschutzanlage an der Kleinen Röder gehen keine relevanten Bestände an Bibernährgehölzen verloren. Es kommt daher zu keinen kumulativen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele.

Für die Arten **Fischotter** und **Grüne Keiljungfer** kommt es zu keinen Beeinträchtigungen.

Nachweise des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** liegen für die Bereiche der Maßnahmenabschnitte SE 2.2 A und SE 2.24 / 2. Teil nicht vor. Durch die Instandsetzungsarbeiten können jedoch kleinflächig Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings betroffen sein. Aufgrund des geringen Umfangs an dauerhaften Flächeninanspruchnahmen ist jedoch mit keiner signifikanten Verschlechterung der Habitatqualität zu rechnen. Im Zusammenhang mit der Hochwasserschutzanlage Kleine Röder wurden nur an einem Standort Falter der Art nachgewiesen. Da es zu keiner Flächeninanspruchnahme kommt, können kumulative Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

#### Schadstellenbeseitigung Schwarze Elster Abschnitt SE 1 Neudeck – Herzberg (Teilabschnitte SE1-L1, SE1-L3, SE1-L4, SE1-L5, SE1-R1 und SE1-R3)

Für die Abschnitte wurde eine Antragsunterlage erarbeitet. Die Schadstellenbeseitigung wurde umgesetzt. Hinsichtlich der Betroffenheit von FFH-LRT wurde in der Antragsunterlage davon ausgegangen, dass das Vorhaben mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Mittellauf der Schwarzen Elster“ vereinbar ist. Im Baubereich (landseitige Böschung und parallel dazu führender Fahrweg) befanden sich keine FFH-Lebensraumtypen. Auch in Bezug auf die Arten des Anhangs II, für die das Schutzgebiet ausgewiesen wurde, wurden keine Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele durch die Schadstellenbehebung erwartet.

#### Schadstellenbeseitigung SE 2, SE 8

Die Genehmigungsbescheide liegen vor. Die Schadstellenbeseitigungen wurden umgesetzt. Für die Abschnitte SE 2 (Uebigau, Elsterbrücke München, links) und SE 8 (Alt-Herzberg, rechter Deich zwischen Bahnbrücke und B 87) wurden in den Antragsunterlagen für die Genehmigung keine Betroffenheiten von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie festgestellt. Auch in Bezug auf die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden Beeinträchtigungen ausgeschlossen.

#### Schadstellenbeseitigung SE 2.7 bei Ruhland

Zu diesem Vorhaben werden im Jahr 2018 naturschutzfachliche Untersuchungen zur Abschätzung der Pflicht zur Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens durchgeführt. Verwertbare Aussagen hinsichtlich der Bewertung kumulativer Wirkungen liegen nicht vor.

### HWS Elsterwerda, SE3r

Zum Vorhaben Hochwasserschutz Elsterwerda, SE3r, wurden die Scoping-Unterlagen erarbeitet. Zurzeit wird die technische Planung erarbeitet. Eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung liegt noch nicht vor. Die Ermittlung von kumulativen Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit diesem Vorhaben ist daher nicht erforderlich.

### HWS Bad Liebenwerda, SE3m

Zum Vorhaben Hochwasserschutz Bad Liebenwerda, SE3m, wurden die Scoping-Unterlagen erarbeitet. Zurzeit wird die technische Planung erarbeitet. Eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung liegt noch nicht vor. Die Ermittlung von kumulativen Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit diesem Vorhaben ist daher nicht erforderlich.

### Ersatzneubau Wehr Herzberg

Der Neubau des Wehres wurde im Jahr 2008 abgeschlossen. Die Genehmigung wurde am 11.05.2004 erteilt (Datum des Prüfberichtes für die Genehmigungsplanung der Bauprüfstelle (LfU, W22)). Eine FFH-Verträglichkeitsstudie liegt nicht vor. Im Zusammenhang mit der ökologischen Bauüberwachung wurde ein faunistisches Sondergutachten zum **Eremiten** (MYOTIS 2008) erstellt. Von 10 ermittelten Brutbäumen (Erfassung von Kotpillen) war ein Baum im Zusammenhang mit dem Bau des Wehres zu fällen. Zur Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang wurde in dem Gutachten eine Maßnahme vorgeschlagen, die vorsieht, den Stamm mit dem Wurzelanlauf in der Nähe des Entnahmepunktes zu belassen. Die Maßnahme wurde entsprechend umgesetzt.

### Hochwasserschutz Herzberg (Elster) Maßnahme SE 3p, Teilobjekt 1

Das LfU plant im Bereich der Stadt Herzberg eine Erneuerung der Hochwasserschutzanlagen, da die bestehenden Deiche keinen effektiven Hochwasserschutz mehr gewährleisten. Die Unterlagen für dieses Vorhaben liegen zurzeit aus. Nach der Rechtsprechung des BVerwG sind andere Pläne und Projekte dann in die Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs.1 S.1 BNatSchG einzubeziehen, wenn ihre Auswirkungen und damit das Ausmaß der Summationswirkung verlässlich absehbar sind. Zu berücksichtigen sind daher nur Pläne und Projekte mit einer hinreichenden planerischen Verfestigung. Diese liegt vor, wenn die erforderliche Genehmigung erteilt wurde oder die Planung zumindest „Planreife“ besitzt (Abschluss Auslegung / Behördenbeteiligung).

## 8 Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

### 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Wie in Kapitel 5.2 dargelegt, führt das Vorhaben nur zu baubedingten Auswirkungen auf den LRT 3150. Diese sind gering dimensioniert und zeitlich befristet. Die Anbindung des Altarms an Kleine Röder und Angergraben entspricht den Entwicklungszielen des FFH-Managementplanes (2012) und führt zu einem Erhalt bzw. einer Verbesserung des Erhaltungszustandes des LRT.

Wie in Kapitel 7 dargelegt, kommt es durch das Vorhaben „Sofortmaßnahmen im EZG der Schwarzen Elster (1. Abschnitte)“ zu einem Flächenverlust des LRT im Umfang von 442 m<sup>2</sup>. Es ergeben sich hierdurch jedoch keine kumulativen Effekte, da es durch das hier in Rede stehende Vorhaben zu keinen anlagebedingten Veränderungen / Verlusten des LRT kommt.

<b>3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i></b>	
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>	
Ba 1.1	Temporäre Beeinträchtigung durch Stoffeinträge bzw. Sedimentaufwirbelung
Ba 1.2	Baubedingt erforderliche geringfügige Böschungsanpassung (nicht erheblich, da keine nachhaltige Beeinträchtigung des LRT)
Ba 1.3	Beeinträchtigung von charakteristischen Amphibienarten durch Baugeschehen (nicht erheblich, da keine nachhaltige Beeinträchtigung des LRT)
Ba 1.4	Bauzeitliche Störung von charakteristischen Vogelarten durch das Baugeschehen (nicht erheblich, da Baumaßnahme auf eine Brutperiode beschränkt ist)
<b>Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte</b>	
An 1.5	Beeinträchtigung der Gewässerufer durch Überprägung / Überbauung im Umfang von ca. 442 m <sup>2</sup> (Flächeninanspruchnahme unterhalb der Erheblichkeitsschwelle) (Sofortmaßnahme im EZG der Schwarzen Elster (1. Abschnitte))
<b>Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)</b>	
<b>NICHT ERHEBLICH</b>	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding

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

Stoffeinträge in die Schwarze Elster und Kleine Röder während der Bauzeit bzw. Sedimentaufwirbelungen / punktuelle Gewässertrübungen in der Kleinen Röder stellen aufgrund von Verdünnungseffekten und der zeitlichen Begrenzung des Eintrags keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Dies trifft auch auf die für die Gewässer charakteristischen Fische und Rundmäuler zu.

Während der Bauzeit kann es durch den Baubetrieb zu einer Beeinträchtigung von charakteristischen Arten außerhalb des Gewässers kommen. An charakteristischen Vogelarten wurde lediglich der Eisvogel als Nahrungsgast sowie einzelne Röhrlichtbrüter festgestellt. Aufgrund der zeitlich begrenzten Störung und der weiträumigen Ausweichmöglichkeiten während der Bauzeit ist eine erhebliche Beeinträchtigung von charakteristischen Vogelarten ausgeschlossen.

Eine anlagebedingte Beeinträchtigung der Kleinen Röder, die dem Lebensraumtyp 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“ zuzuordnen ist, ist durch die Anlage einer Steinbuhne im Umfang von insg. 90 m<sup>2</sup> gegeben. Der in Kapitel 5.2 ermittelte Orientierungswert von 1.000 m<sup>2</sup> absoluter Flächenbeanspruchung wird deutlich unterschritten. Somit liegt in Bezug auf den LRT 3260 keine erhebliche Beeinträchtigung vor.

In Bezug auf die Betroffenheit charakteristischer Arten können anlagebedingt erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Steinbuhne sowie die Böschungsanpassungen im Zuge der Gewässeranbindungen nicht zu einer signifikanten Habitatverschlechterung für die charakteristischen Arten führt.

Wie in Kapitel 7 dargelegt wurde in der FFH-Verträglichkeitsstudie zur B 183 OU Bad Liebenwerda keine erhebliche Beeinträchtigung für den LRT **3260** festgestellt, die aus Schadstoffeinträgen durch Abgase, insbesondere jedoch aus den betriebsbedingten Salzeinträgen in das Gewässer resultieren. Zu einer direkten Flächeninanspruchnahme des LRT kommt es nicht. Da es durch die „Sanierung Deich Elsteraue, Hochwasserschutz Kleine Röder“ zu keinen relevanten Stoffeinträgen (insbesondere Salze) kommt, können kumulierende Wirkungen hinsichtlich des LRT 3260 ausgeschlossen werden. Baubedingte Stoffeinträge im Zusammenhang mit dem Bau der HWS-Anlagen sind zeitlich begrenzt und zudem nur in geringfügigem Maße zu erwarten. Sie sind bei der Bewertung der kumulierenden Wirkungen nicht von Relevanz.

Durch weitere Pläne oder Projekte ist der LRT nicht betroffen.

Das Vorhaben führt auch unter Berücksichtigung anderer Projekte nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des LRT 3260. Das Vorhaben steht der Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT nicht entgegen.

<b>3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i></b>	
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>	
Ba 2.1	Temporäre Beeinträchtigung durch Stoffeinträge im Zusammenhang mit Arbeiten im Böschungsbereich der Kleinen Röder an zwei Standorten und durch Staubentwicklung durch die Bautätigkeit (nicht erheblich aufgrund der Beschränkung auf die Bauzeit und der Verdünnungseffekte im Gewässer)
Ba 2.2	Bauzeitliche Störung von charakteristischen Vogelarten durch das Baugeschehen (nicht erheblich, da Baumaßnahme auf ca. eine Brutperiode beschränkt)
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</b>	
An 2.3	Anlage einer Steinbuhne in der Kleinen Röder (dient dem Schutz des Gewässers, Flächeninanspruchnahme unterhalb der Erheblichkeitsschwelle)
<b>Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte</b>	
Be 2.4	Beeinträchtigung der Schwarzen Elster durch Schadstoffeinträge durch Kfz-Verkehr, insbesondere jedoch aus den betriebsbedingten Salzeinträgen (B 183 OU Bad Liebenwerda)
<b>Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)</b>	
<b>NICHT ERHEBLICH</b>	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be – betriebsbedingt

### 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen bau- oder anlagebedingten Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps oder seiner charakteristischen Arten. Es sind überwiegend nur randlich Flächen betroffen, die im Managementplan (2012) als Entwicklungsflächen für den LRT 6440 ausgewiesen sind. Angrenzend an die Schwarze Elster ist im OSIRIS ein schmaler Streifen dem LRT zugeordnet, der jedoch baubedingt nicht in Anspruch genommen wird. Im Rahmen der Deichschlitzung wird an Schwarzer Elster wie auch Kleiner Röder abschnittsweise der vorhandene Deich zurückgebaut, um die Retentionsflächen für die beiden Fließgewässer zu erweitern. Die Brenndolden-Auenwiesen befinden sich im Deichvorland und bleiben dort erhalten bzw. können auf diesen Flächen auch weiterhin entwickelt werden.

Da der LRT somit keiner Betroffenheit unterliegt, ist eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Erhaltungszieles ausgeschlossen.

<b>6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)</b>	
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>	
Ba 3.1	Temporäre Beeinträchtigung durch Stoffeinträge im Zusammenhang mit der Schlitzung des angrenzenden Deiches an der Schwarzen Elster und durch Staubentwicklung durch die Bautätigkeit (nicht erheblich aufgrund der Beschränkung auf die Bauzeit)
<b>Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte</b>	
An 3.2	Inanspruchnahme von 140 m <sup>2</sup> durch einen Brückenpfeiler für die Brücke über die Schwarze Elster, Verschattung des LRT (B 183 OU Bad Liebenwerda)
Be 3.3	Schadstoffeinträge durch Kfz-Verkehr, insbesondere jedoch aus den betriebsbedingten Salzeinträgen (B 183 OU Bad Liebenwerda)
<b>Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)</b>	
<b>NICHT ERHEBLICH</b>	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be – betriebsbeding

### Biber (*Castor fiber*) (1337)

Baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm und visuelle Störreize können weitgehend ausgeschlossen werden, da Biber dämmerungs- bzw. nachtaktiv sind und die Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden.

Um eine baubedingte Beeinträchtigung einer Biberburg im Angergraben zu vermeiden, erfolgt eine Wasserhaltung während der Bauzeit, die ein Trockenfallen des Grabens verhindert. So wird ein kontinuierlicher Erhalt der Biberburg sichergestellt. Es sei angemerkt, dass auch der Verlust eines nicht dauerhaft genutzten Baus zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Art im Gebiet führen würde. Eine Biberfamilie bewohnt zumeist gleichzeitig mehrere Baue, besonders in Revieren mit stark wechselndem Wasserstand.

Durch das Vorhaben B 183 OU Bad Liebenwerda kommt es bezüglich des Bibers unter Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen ebenfalls zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Für Biber und Fischotter wurden vor allem baubedingte Störungen sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen) erwartet, die jedoch durch

entsprechende Maßnahmen vermieden werden können. Kumulierende Wirkungen mit dem hier in Rede stehenden Vorhaben können daher ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben führt damit auch unter Berücksichtigung anderer Projekte nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraums des Bibers. Das Vorhaben steht der Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.

<b>1337 Biber (<i>Castor fiber</i>)</b>	
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>	
Ba 4.1	Beeinträchtigung durch Störung (nicht erheblich, da die Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden)
Ba 4.2	Bauzeitliche Wasserschwankungen im Angergraben (nicht erheblich, da Vermeidungsmaßnahme ein Trockenfallen des Grabens vermeidet)
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</b>	
An 4.3	Anlagebedingter Teilverlust von Lebensraum (nicht erheblich, da durch die Erweiterung des Retentionsraumes und die Anbindung des Altarmes eine deutliche Aufwertung und Vergrößerung des Lebensraumes erfolgt)
<b>Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte</b>	
Ba 4.4	Temporäre Beeinträchtigungen durch Lebensrauminanspruchnahme, Barrierewirkung sowie akustische und optische Störungen (B 183 OU Bad Liebenwerda)
An 4.5	Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Lebensrauminanspruchnahme durch Brückenpfeiler und Straßendamm (B 183 OU Bad Liebenwerda)
Be 4.6	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch akustische und optische Störungen, Kollisionsgefahr und Barrierewirkung (nicht erheblich unter Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen (B 183 OU Bad Liebenwerda))
<b>Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)</b>	
<b>NICHT ERHEBLICH</b>	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be – betriebsbeding

### Fischotter (*Lutra lutra*) (1355)

Baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm und visuelle Störreize können ausgeschlossen werden, da Fischotter dämmerungs- bzw. nachtaktiv sind und die Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden. Ein Trockenfallen des Angergrabens, der Bestandteil des Lebensraumes des Fischotters ist, wird durch die Vermeidungsmaßnahme V<sub>ASB</sub> 5 vermieden (s. vorangegangene Erläuterungen beim Biber).

Für den Fischotter führt die Baumaßnahme zu temporären Zerschneidungen des Lebensraums und Wanderkorridors, der sich oftmals auch außerhalb des Gewässers befindet. Im Vergleich zu Kleiner Röder, Schwarzer Elster und Flutungsgraben hat der Angergraben jedoch nur eine nachrangige Bedeutung für den Fischotter, sodass nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen wird.

Durch das Vorhaben B 183 OU Bad Liebenwerda kommt es bezüglich des Fischotters unter Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen ebenfalls zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Für Biber und Fischotter wurden vor allem baubedingte Störungen sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen) erwartet, die jedoch durch

entsprechende schadensbegrenzende Maßnahmen vermieden werden können. Der Straßenbau ist bereits abgeschlossen, so dass es zu keinen bauzeitlichen Überlagerungen kommt.

Das Vorhaben führt somit auch unter Berücksichtigung anderer Projekte nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraums des Fischotters. Das Vorhaben steht der Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.

<b>1355 Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)</b>	
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>	
Ba 5.1	Beeinträchtigung durch Störung (nicht erheblich, da die Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden)
Ba 5.2	Bauzeitliche Zerschneidung des Lebensraumes und Wanderkorridors (nicht erheblich aufgrund Großräumigkeit des Lebensraumes)
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</b>	
An 5.3	Anlagebedingter Teilverlust von Lebensraum (nicht erheblich, da durch die Erweiterung des Retentionsraumes und die Anbindung des Altarmes eine deutliche Aufwertung und Vergrößerung des Lebensraumes erfolgt)
<b>Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte</b>	
Ba 5.4	Temporäre Beeinträchtigungen durch Lebensrauminanspruchnahme, Barrierewirkung sowie akustische und optische Störungen (B 183 OU Bad Liebenwerda)
An 5.5	Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Lebensrauminanspruchnahme durch Brückenpfeiler im Gewässerumfeld und durch Dammbauwerk sowie durch Barrierewirkung in Gewässerumfeld und Aue (B 183 OU Bad Liebenwerda)
Be 5.6	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch akustische und optische Störungen, Kollisionsgefahr und Barrierewirkung (nicht erheblich unter Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen (B 183 OU Bad Liebenwerda)
<b>Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)</b>	
<b>NICHT ERHEBLICH</b>	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be – betriebsbeding

### **Großes Mausohr (*Myotis myotis*) (1324)**

### **Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308)**

Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen der beiden Fledermausarten im detailliert untersuchten Bereich wurden im Rahmen der Prüfung ausgeschlossen. Die von Fällung betroffenen Gehölze besitzen keine Habitateignung für die beiden Waldfledermausarten. Der detailliert untersuchte Bereich hat nur eine Funktion als Transferweg zwischen Quartieren und Jagdhabitaten, die weiterhin erhalten bleibt.

### Rotbauchunke (*Bombina bombina*) (1188)

Auch wenn bisher nur ein Altnachweis für die Rotbauchunke für einen Bereich nördlich des ausgewiesenen FFH-Gebietes vorliegt, besitzt die Elsterniederung eine grundsätzliche Bedeutung als Migrationskorridor für die Art. Deshalb wurden mögliche vorhabensbedingte Beeinträchtigungen vertieft betrachtet (s. Kap. 5.3).

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens könnte es zu einer baubedingten Tötung von Rotbauchunken kommen, sollten diese ins Baufeld geraten. Um dies zu vermeiden, wurden aus artenschutzrechtlichen Gründen Schutzzäunungen im LBP vorgesehen. Ein Absammeln von Amphibien aus dem Baufeld erfolgt im Bereich der Deponie, die zurückgebaut wird.

Geeignete Teillebensräume der Rotbauchunke gehen nur in geringem Umfang verloren. Dabei handelt es sich um Feuchtbereiche im südlichen Abschnitt des geplanten Deiches und mögliche Winterquartiere im Bereich der alten Deponie, die zurückgebaut wird. Durch die Aufweitung des Retentionsbereiches und die zusätzliche Anlage von Blänken (siehe Ausgleichsmaßnahme A 2 des LBP) erfährt der Lebensraum der Rotbauchunke eine deutliche Aufwertung gegenüber dem vorliegenden Bestand. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Rotbauchunke im FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ ist nicht zu befürchten.

<b>1188 Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)</b>	
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>	
Ba 6.1	Baubedingte Tötung von Rotbauchunken (nicht erheblich, da durch Schutzmaßnahmen vermieden)
Ba 6.2	Bauzeitliche Beeinträchtigung des Altarms durch Anschluss an Kleine Röder und neuen Angergraben (nicht erheblich aufgrund damit verbundener Aufwertung des möglichen Habitats)
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</b>	
An 6.3	Anlagebedingter Teilverlust von Teillebensraum (nicht erheblich, da durch die Erweiterung des Retentionsraumes und die Anbindung des Altarms eine deutliche Aufwertung und Vergrößerung des Lebensraumes erfolgt)
<b>Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte</b>	
Ba 6.4	Temporäre Beeinträchtigungen von potentiellen Lebensräumen (B 183 OU Bad Liebenwerda)
Ba 6.5	Temporäre Beeinträchtigungen durch Barrierewirkung / Lebensraumzerschneidung (B 183 OU Bad Liebenwerda)
An 6.6	Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Lebensrauminanspruchnahme durch das Straßenbauwerk (B 183 OU Bad Liebenwerda)
Be 6.7	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Kollisionsgefahr (nicht erheblich unter Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen) (B 183 OU Bad Liebenwerda)
<b>Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)</b>	
<b>NICHT ERHEBLICH</b>	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be – betriebsbedingt

**Rapfen (*Aspius aspius*) (1330)**

Stoffliche Einträge in die Schwarze Elster während der Bauzeit werden aufgrund der Verdünnungseffekte im Fließgewässer und der zeitlichen Begrenzung der Einträge als nicht erheblich gewertet.

Durch die in Kapitel 7 aufgeführten anderen Pläne und Projekte kommt es zu keinen Beeinträchtigungen der Art.

Das Vorhaben führt somit auch unter Berücksichtigung anderer Projekte nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraums des Rapfens. Das Vorhaben steht der Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.

<b>1330 Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)</b>	
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>	
Ba 7.1	Stoffliche Einträge durch Baumaschinen / Bautätigkeit in den Lebensraum des Rapfen (nicht erheblich, da Einträge zeitlich und punktuell begrenzt, die Art ist zudem mobil und kann dem Baubereich ausweichen)
<b>Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte</b>	
-	-
<b>Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)</b>	
<b>NICHT ERHEBLICH</b>	

Ba – baubedingt

**Bitterling (*Rhodeus amarus*) (1134)**

Bei der Kleinen Röder kommt es zu einer bauzeitlichen Beanspruchung im Zuge der Anbindung des Altarms sowie des Anger-/Binnengrabens. Zudem wird eine kleinflächige Steinbuhne angelegt, um den Zufluss für den Graben sicherzustellen. Im Rahmen dieser Bautätigkeiten kann es vorübergehend zu Fremdstoffeinträgen, Sedimentaufwirbelungen und Gewässertrübungen kommen, die jedoch als unerheblich für den Bitterling eingestuft wurden.

Die anlagebedingte Inanspruchnahme von 90 m<sup>2</sup> Gewässersohle für eine Steinbuhne, stellt nur eine geringfügige Flächeninanspruchnahme dar, die ebenfalls nicht zu einer Veränderung des Erhaltungszustandes der Art im Schutzgebiet führt. Habitate für den Bitterling bleiben in ausreichenden Umfang vorhanden.

Auch durch die in Kapitel 7 aufgeführten anderen Pläne und Projekte ist der Bitterling nicht erheblich betroffen.

Das Vorhaben führt somit auch unter Berücksichtigung anderer Projekte nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraums des Bitterlings. Das Vorhaben steht der Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.

<b>1134 Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)</b>	
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>	
Ba 8.1	Stoffliche Einträge durch Baumaschinen / Bautätigkeit in den Lebensraum des Bitterlings (nicht erheblich, da Einträge zeitlich und punktuell begrenzt, die Art ist zudem mobil und kann dem Baubereich ausweichen)
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</b>	
An 8.2	Beeinträchtigung des Lebensraumes durch die Anlage einer Steinbuhne in der Kleinen Röder (dient dem Schutz des Gewässers, kleinflächige Flächeninanspruchnahme außerhalb von Nachweispunkten)
<b>Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte</b>	
Ba 8.3	Temporäre Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen ins Gewässer (B 183 OU Bad Liebenwerda)
An 8.4	Anlagebedingte Beeinträchtigung durch Verschattung (B 183 OU Bad Liebenwerda)
Be 8.5	Betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag durch Abgase und Einleitung des Straßenwassers (nicht erheblich unter Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen) (B 183 OU Bad Liebenwerda)
<b>Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)</b>	
<b>NICHT ERHEBLICH</b>	

Ba – baubedingt, An – anlagebedingt, Be – betriebsbedingt

### **Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) (1145)**

Bei der Kleinen Röder kommt es zu einer bauzeitlichen Beanspruchung im Zuge der Anbindung des Altarms sowie des Anger-/Binnengrabens. Zudem wird eine kleinflächige Steinbuhne angelegt, um den Zufluss für den Graben sicherzustellen. Im Rahmen dieser Bautätigkeiten kann es vorübergehend zu Fremdstoffeinträgen, Sedimentaufwirbelungen und Gewässertrübungen kommen, die jedoch als unerheblich für den Schlammpeitzger eingestuft wurden.

Die anlagebedingte Inanspruchnahme von 90 m<sup>2</sup> Gewässersohle für eine Steinbuhne, stellt nur eine geringfügige Flächeninanspruchnahme dar, die ebenfalls nicht zu einer Veränderung des Erhaltungszustandes der Art im Schutzgebiet führt. Habitate für den Schlammpeitzger bleiben in ausreichendem Umfang vorhanden.

Auch durch die in Kapitel 7 aufgeführten anderen Pläne und Projekte ist der Schlammpeitzger nicht erheblich betroffen.

Das Vorhaben führt somit auch unter Berücksichtigung anderer Projekte nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraums des Bitterlings. Das Vorhaben steht der Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht entgegen.

<b>1145 Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)</b>	
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>	
Ba 9.1	Stoffliche Einträge durch Baumaschinen / Bautätigkeit in den Lebensraum des Schlammpeitzgers (nicht erheblich, da Einträge zeitlich und punktuell begrenzt, die Art ist zudem mobil und kann dem Baubereich ausweichen)
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</b>	
An 9.2	Beeinträchtigung des Lebensraumes durch die Anlage einer Steinbuhne in der Kleinen Röder (dient dem Schutz des Gewässers, kleinflächige Flächeninanspruchnahme außerhalb von Nachweispunkten)
<b>Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte</b>	
Ba 9.3	Temporäre Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen ins Gewässer (B 183 OU Bad Liebenwerda)
An 9.4	Anlagebedingte Beeinträchtigung durch Verschattung (B 183 OU Bad Liebenwerda)
Be 9.5	Betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag durch Abgase und Einleitung des Straßenwassers (nicht erheblich unter Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen) (B 183 OU Bad Liebenwerda)
<b>Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)</b>	
<b>NICHT ERHEBLICH</b>	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be – betriebsbeding

### **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) (1061)**

Die beiden auf der westlichen Uferseite der Schwarzen Elster gelegenen Nachweisbereiche sind durch das geplante Deichbauvorhaben in keiner Weise betroffen, so dass auch eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im FFH-Gebiet durch das Vorhaben ausgeschlossen ist.

### **Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) (1037)**

Die Schwarze Elster als Habitat der Grünen Keiljungfer ist durch das Vorhaben nicht betroffen, so dass es weder bau- noch anlagebedingt zu Beeinträchtigung der Fließgewässerart kommt. Demnach ist auch eine Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes der Population im FFH-Gebiet ausgeschlossen.

## 9 Zusammenfassung

Das Landesamt für Umwelt (LfU), Referat W 21 - Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau, plant die Sanierung der linksseitigen Deiche an Schwarzer Elster und Kleiner Röder zwischen Straßenbrücke Zobersdorf – Zeischa und dem Abzweig des Mühlgrabens Bad Liebenwerda im Bereich der Mündung der Kleinen Röder. Gründe dafür sind die ungenügende Standsicherheit der vorhandenen Deiche und die damit verbundenen Gefahren für Zobersdorf und Bereiche der Südstadt von Bad Liebenwerda bei Deichversagen im Hochwasserfall. Die Maßnahme wurde an das nationale Hochwasserschutzprogramm gemeldet. Daraus ergibt sich eine hohe Priorität für das Vorhaben.

Die geplanten Maßnahmen umfassen eine abschnittsweise Rekonstruktion des linken Röderdeiches (etwa 40 m langer Abschnitt, der nördlich der Brücke Zobersdorf anschließt) sowie einen rückverlegten Neubau des Deiches. Darüber hinaus ist es vorgesehen, den angrenzenden linken Elsterdeich zum Ein- bzw. Auslaufen des Wassers an zwei Stellen teilweise zurückzubauen. Der rechte Röderdeich bleibt als Leitdeich bestehen, während der linke Deich an zwei Stellen geschlitzt wird. Darüber hinaus erfolgt eine (Teil-)Verlegung des Anger-/Binnengrabens auf einer Länge von ca. 1.000 m hinter den neuen, linken Deich der Kleinen Röder. Der alte Angergrabenverlauf auf der Wasserseite bleibt als „Alter Angergraben“ erhalten und wird an die Kleine Röder angeschlossen. Das Stillgewässer zwischen Alt- und Neudeich (Altarm) wird mit dem alten Angergraben verbunden und wieder an die Kleine Röder angeschlossen. Um einen geringen Durchfluss durch das neu zu schaffende Gewässersystem zu ermöglichen, wird in die Kleine Röder eine Dreiecksbuhne eingebaut. (WTU 2019)

Aufgrund der Lage des Planungsraumes im FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ (DE 4446-301) ist eine Betroffenheit der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen. Deshalb ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchzuführen. Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, die erforderlichen Informationen zur Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Schutzgebietes bereitzustellen und dadurch zur Entscheidungsfindung über die Zulässigkeit des Vorhabens beizutragen.

Alle FFH-Gebiete im Land Brandenburg sollten bis Ende 2018 nach nationalem Recht gesichert werden. Für das FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ wurden die Gebietsgrenzen und Erhaltungsziele in einer Erhaltungszielverordnung (10. ErhZV vom 18. Juli 2017) bekanntgegeben. Die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Grenzen und Erhaltungsziele ergeben sich ab deren Veröffentlichung aus der Erhaltungszielverordnung. Für die Neuausweisung des FFH-Gebietes „Mittellauf der Schwarzen Elster“ (DE 4446-301) werden die Gebiete „Mittellauf der Schwarzen Elster (DE 4446-301), „Mittellauf der Schwarzen Elster Ergänzung (DE 4345-303), „Alte Röder bei Prieschka“ (DE 4546-302) und „Alte Elster und Riecke Teil I und II“ (DE 4345-301) zusammengelegt.

Hinsichtlich der Erhaltungsziele des Schutzgebietes sind die Angaben in Anlage 2 der Erhaltungszielverordnung maßgeblich. Darüber hinaus werden die Angaben des Standard-Datenbogens, der im Februar 2020 für das FFH-Gebiet erstellt wurde, zur Beurteilung der Erheblichkeit von Eingriffswirkungen mit herangezogen.

Das FFH-Gebiet umfasst ein langgestrecktes Gebiet entlang der Schwarzen Elster. Es reicht von Arnsnesta im Nordwesten bis südöstlich von Plessa und besteht aus sieben Teilflächen, die vollständig oder anteilig im Naturpark „Niederlausitzer Heidelandschaft“ liegen. (10. Erhaltungszielverordnung) Gemäß Anlage 2 der 10. Erhaltungszielverordnung hat das Gebiet eine Größe von rund 3.155 ha.

In dem FFH-Gebiet kommen gemäß Anlage 2 der 10. Erhaltungszielverordnung neun Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie vor, wobei es sich bei den Auen-Wäldern um einen prioritären Lebensraumtyp handelt. Weiterhin sind dreizehn Tierarten und eine Pflanzenart des Anhangs II der FFH-Richtlinie angegeben.

Die in Kapitel 5 vorgenommene Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes erfolgt unter Berücksichtigung folgender Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen:

- S 1 Schutz von Vegetationsbeständen / Vermeidung bauzeitlicher Biotopverluste und -beeinträchtigungen
- S 2 Sicherung und Zwischenlagerung von Oberboden
- S 3 Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen
- S<sub>ASB</sub> 4 Anlage von Amphibienschutzzäunen während der Bauzeit
- S<sub>ASB</sub> 5 Anlage von Schutzzäunen und Umsetzen von Amphibien vor der Bauzeit
- S 6 Anlage von Baustelleneinrichtungs- und -lagerflächen in unempfindlichen Bereichen
- V 1 Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Biotope und Böden
- V<sub>ASB</sub> 2 Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit
- V<sub>ASB</sub> 3 Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen
- V<sub>ASB</sub> 5 Bauzeitliche Wasserstandsregulierung am Angergraben
- V<sub>ASB</sub> 6 Bauzeitenregelung im Bereich des Altarms zum Schutz von Amphibien
- V<sub>ASB</sub> 7 Anlage eines Biberrettungshügels
- V 8 Ökologische Baubegleitung
- V<sub>ASB</sub> 10 Bauzeitenregelung nördlich OU Bad Liebenwerda zum Schutz von Brutvögeln

Neben den oben aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sieht die Maßnahme A 2 eine Aufwertung des neuen Retentionsraumes für Amphibien, insbesondere die Rotbauchunke, vor.

- A 2 Schaffung von Amphibienbiotopen unter Anlage von Senken

Darüber hinaus werden zum Ausgleich des Verlustes von Altbäumen mit Potential als Zwischenquartier für Fledermäuse im Umfeld des Vorhabens Fledermauskästen aufgehängt:

- A 8 Anbringen von Fledermauskästen

Darüber hinaus ist folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahme) vorgesehen:

CEF 3 Anbringen von Nistkästen

Im Planungsgebiet wurden als voraussichtlich betroffene Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie die folgenden identifiziert:

- |      |   |
|------|---|
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> ,                       |
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und <i>Callitricho-Batrachion</i> , |
| 6440 | Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> ).  |

Weiterhin kommen laut Managementplan Entwicklungsflächen des LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) wie auch des LRT 91E0\* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im detailliert untersuchten Bereich vor.

Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im detailliert untersuchten Bereich und damit eine potentielle Betroffenheit sind für folgende Arten nicht von vornherein auszuschließen:

- Biber (*Castor fiber*) (1337),
- Fischotter (*Lutra lutra*) (1355),
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*) (1324),
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308),
- Rotbauchunke (*Bombina bombina*) (1188),
- Rapfen (*Aspius aspius*) (1130),
- Bitterling (*Rhodeus amarus*) (1134),
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) (1145),
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) (1061),
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) (1037).

Bei der Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen wurden andere Pläne und Projekte berücksichtigt und etwaige Beeinträchtigungen kumulativ betrachtet. Im Ergebnis konnten für die beiden Lebensraumtypen 3150 und 3260 sowie für die betrachteten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie erhebliche Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der oben genannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Die im Bereich des FFH-Gebietes „Mittellauf der Schwarzen Elster“ vorgesehenen Maßnahmen zum Hochwasserschutz sind mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes vereinbar. Teilweise unterstützen sie die im FFH-Managementplan vorgesehenen Maßnahmen bzw. setzen diese um, wie z. B. der Anschluss des Altarms an die Kleine Röder.

Es bedarf keiner Ausnahmeprüfung für das geplante Vorhaben.

## 10 Quellenverzeichnis

- BEAK CONSULTANTS, 2006: Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) Sanierung Deich Elsteraue, Hochwasserschutz Kleine Röder.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000; BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie.
- ders. (Hrsg.) 2004: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere; in: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2.
- ders. (Hrsg.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1).
- BMVBW (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) 2004: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP), Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau, Ausgabe 2004.
- DOLCH, D., HEIDECHE, D., TEUBNER, J. UND J. 2002: Der Biber im Land Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 4, 2002, S. 220-234.
- H. ELLENBERG, H.E. WEBER, R. DÜLL, V. WIRTH, W. WERNER, D. PAULIßEN 1992: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica 18, 2. Auflage, 1992.
- Europäische Kommission 2000: Natura 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Luxemburg.
- Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg 2011: Landesplanerische Beurteilung für das Vorhaben Ortsumgehungen B 101 Elsterwerda, B 169 Plessa und B 169 Elsterwerda, 30. März 2011.
- Generalplan Hochwasserschutz Schwarze Elster 2002.
- GRÜNEBERG, C., H.-G BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK [Nationales Gremium Rote Liste Vögel] (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. Ber. Vogelschutz 51: 19-67.
- HOFMANN 2016: Biberansiedlung Angergraben bei Zobersdorf - Revierkartierung und Empfehlungen zum Konfliktmanagement.
- JESTAEDT, WILD + PARTNER 2010: FFH-Verträglichkeitsstudie für das FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“ (DE 446-301) zum Neubau der B 183 Ortsumgehung Bad Liebenwerda. Im Auftrag des Landesbetriebs Straßenwesen Brandenburg, Niederlassung Süd.

- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. 2007: Fachinformationen und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 (unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE).
- Landkreis Elbe-Elster (Bauaufsicht, Umwelt- und Denkmalschutz – SB Biotop- und Artenschutz) 2015: Hinweis des zum Vorkommen des Bibers im Untersuchungsraum, E-Mail vom 15.10.2015 (unveröffentlicht).
- LUA (Landesumweltamt Brandenburg) (Hrsg.) 2002: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11. Jahrgang, Heft 1, 2, 2002.
- LUA (Landesumweltamt Brandenburg) (Hrsg.) 2008: Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 17. Jahrgang, Heft 2, 3, 2008.
- Landesamt für Umwelt 2017: Tabelle mit Flächenanteilen der Lebensraumtypen sowie Angaben zur Repräsentativität und zum Erhaltungszustand für das zusammengelegte FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“, E-Mail vom 04.09.2017 (unveröffentlicht).
- LUGV (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) (Hrsg. 2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft, 3, 4, 2014.
- MAUERSBERGER, R. 2000: Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (4) Beilage.
- MAUERSBERGER, R.; BRAUNER, O., PETZOLD, F. & KRUSE, M. mit Beiträgen von DONATH, H.; GÜNTHER, A.; BEUTLER, H.; LEHMANN, A. & G.; KRUSE, A. & LEMKE, M. 2013: Die Libellenfauna des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 22 (3,4).
- Managementplan für die Gebiete „Fluten von Arnsnesta“, „Mittellauf der Schwarzen Elster“, „Mittellauf der Schwarzen Elster Ergänzung“, „Alte Elster und Riecke“, „Alte Röder bei Prieschka“, „Große Röder“ und „Pulsnitz und Niederungsbereiche“ (2012): Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV) und Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg. Bearbeitung: LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH, PNS Planungen in Natur und Siedlung, FbNL Fachbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie, ERGO Umweltinstitut GmbH und Dr. Thomas Hofmann.
- MUNR (Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg) (Hrsg.) 1992: Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg.

- MYOTIS – Büro für Landschaftsökologie 2008: Ersatzneubau Wehr Herzberg. Faunistisches Sondergutachten Eremit (*Osmoderma eremita* SCOPOLI, 1763) im Rahmen der ökologischen Baubegleitung. Auftraggeber: Landesumweltamt Brandenburg, Referat RS 6.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. UND . A. 2004: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose; in: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. UND SSYMANK. A. 2004: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere; in: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2.
- PLANUNGSBÜRO FÖRSTER, 2010: Landschaftspflegerischer Begleitplan zur B 183 Ortsumgehung Bad Liebenwerda.
- PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2020: Sanierung des Deiches Elsteraue – Hochwasserschutz Kleine Röder, KR 3I, Landschaftspflegerischer Begleitplan.
- PNS Planungen in Natur und Siedlung 2005: FFH-Verträglichkeitsstudie Sanierung Deich Elsteraue – Hochwasserschutz Kleine Röder, im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Referat Ö5 – Hochwasserschutz, Wasserbau, Bau dienststelle.
- PNS Planungen in Natur und Siedlung 2016: FFH-Verträglichkeitsstudie Sanierung Deich Elsteraue – Hochwasserschutz Kleine Röder, im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Referat Ö5 – Hochwasserschutz, Wasserbau, Bau dienststelle aktualisiert 31.08.2016.
- RIECK 2005: Untersuchung zum Vorkommen von Amphibien mit einer Erfassung der Zauneidechse im Korridor der geplanten Ortsumgehung Bad Liebenwerda (B 183) und Erfassung des Hirschkäfers.
- RIECK 2010: Aktualisierung der Untersuchungen von FFH- und artenschutzrelevanten Amphibien, Reptilien, Käfern und Libellen im Rahmen B 183 OU Bad Liebenwerda – LBP für die Planfeststellung.
- RIECK 2011: Aktualisierung der Untersuchungen von FFH- und artenschutzrelevanten Säugetieren im Rahmen B 183 OU Bad Liebenwerda – LBP für die Planfeststellung.
- RYSLAVY, T.; MÄDLOW, W., 2008: Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4, 2008.

SCHARF, J., BRÄMICK, U., DETTMANN, L., FREDRICH, F., ROTHE, U., SCHOMAKER, C., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., THIEL, U., WOLTER, C., ZAHN, S. & ZIMMERMANN, F., 2011: Rote Liste der Fische und Rundmäuler (Pisces et Cylostomata) des Landes Brandenburg, in: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 3, 2011.

SCHMIDT, C., 2010: Faunistische Sonderuntersuchung Fledermäuse im Rahmen der Planung der B 183 OU Bad Liebenwerda. Abschlussbericht zur Aktualisierung der Fledermausdaten 2010.

SCHOLZ, E. 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs.

Standard-Datenbogen 2020: Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster (DE 4446-301), Stand 02/2020.

UMLANDPLAN 2019: Sanierung Deich Elsteraue – Hochwasserschutz Kleine Röder Faunistische Untersuchungen.

WIESNER 2011: Managementplan zum Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG, im Land Brandenburg, mit Anhängen, erstellt im Auftrag des MUGV.

WIESNER (2013): Sanierung Deich Elsteraue – Hochwasserschutz Kleine Röder. Faunistische Erfassungen.

WIESNER 2014: Altdeponie Zobersdorf – Kartierbericht Zauneidechse.

WTU (INGENIEURGEMEINSCHAFT WTU GMBH) 2019: Hochwasserschutz Kleine Röder Deiche Elsteraue. Entwurfs- und Genehmigungsplanung – Erläuterungsbericht.

### **Internetquellen**

[https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os\\_standard&password=osiris](https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris)

[www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.321217.de](http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.321217.de)

<https://www.mitnetz-strom.de/unternehmen/netzausbau/unsere-projekte/110-kv-leitung-jessen---prettin>

### **Rechtliche Grundlagen**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts) (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I. S. 258, 896), zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 750/2013 der Kommission vom 29. Juli 2013 (ABl. L 212 vom 07.08.2013, S. 1).

Vollzugshinweise Biber – Erlass der obersten Naturschutzbehörde vom 24. November 2010, zuletzt geändert am 22.1.2016 – Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg.

Zehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Zehnte Erhaltungszielverordnung – 10. ErhZV) vom 18. Juli 2017 (GVBl.II/17, [Nr. 40]).

### **Regelwerke (Runderlasse und -schreiben, Richtlinien etc.)**

BMVBW (Bundesministerium für Verkehr, Abteilung Straßenbau) 2005: Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau (ZTV La-StB 05), (RdErl. d. MSWV Abt. 5 Nr. 38/1999-Straßenbau). Ausgabe 2005.

FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf) 1993: Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS). Teil: Landschaftspflege (RAS-LP). Abschnitt 2: Landschaftspflegerische Ausführung (RAS-LP 2). Ausgabe 1993.

FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf) 1999: Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS). Teil: Landschaftsgestaltung (RAS-LP). Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. (RAS-LP 4). Ausgabe 1999.

MIR (Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung), Oberste Straßenbaubehörde, Bearbeitung: Landesbetrieb Straßenwesen – LS, Zentrale, Fachbereich 23 – Umweltschutz und Landschaftspflege: Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg, Stand 01/2008.

MLUV (Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz) 2005: Erlass – Naturschutzrechtliche Kompensation bei der Unterhaltung und dem Ausbau von Deichen und Deichschutzstreifen vom 14.04.2005.