

Netzverstärkung Güstrow - Wolmirstedt

**380-kV-Ersatzneubau
Perleberg – Stendal West**
Abschnitt Brandenburg

Unterlage 11.3

FFH-Verträglichkeitsprüfung für das
FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und
Jeetzbach“ (DE 2937-303)

im Auftrag der



50Hertz Transmission GmbH

Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt

380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg

Unterlage 11.3

FFH-Verträglichkeitsprüfung

FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303)

Im Auftrag von
50Hertz Transmission GmbH
Heidestraße 2
10557 Berlin

Planungsbüro Förster
Dudenstraße 15
10965 Berlin

Tel. 030 / 78 99 03 96
Fax 030 / 78 99 03 97
E-Mail: mail@planungsbuero-foerster.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Andrea Nissen
Julia Stöcker M. Sc.

Juli 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	6
1.1	Vorhaben.....	6
1.2	Natura 2000.....	6
1.3	Rechtlicher Rahmen	7
2	Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele.....	10
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet	10
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	11
2.2.1	Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie	11
2.2.2	Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	13
2.3	Sonstige Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL, Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Arten.....	14
2.3.1	Pflanzenarten	14
2.3.2	Tierarten	15
2.3.3	Vogelarten	17
2.4	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	18
2.4.1	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	18
2.4.2	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II	20
2.5	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	20
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	21
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens.....	21
3.2	Wirkfaktoren	23
3.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	24
3.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	26
3.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	29
3.3	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen.....	30
3.3.1	Vermeidungsmaßnahmen mit allgemeiner Bedeutung für das SPA.....	30
3.3.2	Artspezifisch wirksame Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	38
4	Detailliert untersuchter Bereich.....	46
4.1	Begründung der Abgrenzung des Untersuchungsraumes.....	46
4.2	Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten.....	47
4.3	Durchgeführte Untersuchungen.....	48

4.4	Datenlücken.....	49
4.5	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches.....	49
4.5.1	Übersicht über die Landschaft	49
4.5.2	Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	49
4.5.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	59
5	Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	67
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode	67
5.2	Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	72
5.3	Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.....	81
6	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	86
7	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte.....	88
7.1	Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte.....	88
7.2	Beschreibung der Pläne und Projekte sowie der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen.....	89
7.2.1	Ausbau der Landesstraße 11 zwischen Weisen und Breese	89
7.2.2	Straßenbauprojekt Erneuerung des Brückenbauwerkes über den Jeetzbach im Zuge der L 10	90
7.2.3	Ersatzneubau der Brücke im Zuge der K 7031 über die Stepenitz bei Weisen.....	91
7.2.4	L11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2	94
7.2.5	Hochwasserschutz Ortslage Breese (Baulose 1, 3 und 4)	96
8	Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen	99
9	Zusammenfassung	106
10	Quellenverzeichnis	109

Anhang

Karte 1: Übersichtslageplan (Maßstab 1 : 20.000)

Karte 2: Beeinträchtigung der Erhaltungsziele (Maßstab 1 : 2.500)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der 380-kV-Freileitung und des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (Quelle: Open Street Map, bearbeitet durch Planungsbüro Förster 2021)	7
Abbildung 2: Lage der Baulose des Projektes „Hochwasserschutz Ortslage Breese“ (Quelle: PÖYRY 2012).....	96

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ ..	12
Tabelle 2: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“	13
Tabelle 3: Weitere wertgebende Tierarten der Anhänge II und IV im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“	15
Tabelle 4: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“	17
Tabelle 5: Vorkommen von weiteren wertgebenden Vogelarten im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“	18
Tabelle 6: Schutzmaßnahmen für Vegetationsbestände im FFH-Gebiet bzw. angrenzend während der Bauzeit	32
Tabelle 7: Bauzeitenregelungen Amphibien und Reptilien	39
Tabelle 8: Bauzeitenregelungen für Brutvögel im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“	40
Tabelle 9: Bauzeitenregelungen für Fischotter, Biber und Fledermäuse im FFH-Gebiet und angrenzend.....	42
Tabelle 10: Markierung des Erdseils.....	42
Tabelle 11: Orientierungswerte für im detailliert untersuchten Bereich vorkommende LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie nach Lambrecht & Trautner (2007)	70

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Vorhaben

Die 50Hertz Transmission GmbH plant die Erhöhung der Übertragungskapazität von Mecklenburg-Vorpommern über Brandenburg nach Sachsen-Anhalt. Hierzu soll die vorhandene Netzstruktur zwischen den Umspannwerken (UW) Güstrow und Wolmirstedt verstärkt und auf den 380-kV-Betrieb umgestellt werden.

Das Gesamtvorhaben „Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt“ gliedert sich in die Leitungsabschnitte Güstrow – Parchim Süd, Parchim Süd – Perleberg, Perleberg – Stendal West sowie Stendal West – Wolmirstedt und ist als Projekt Nr. 39 Bestandteil des Bundesbedarfsplanes in der Anlage des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG). Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf sind damit festgestellt (§ 1 Abs. 1 BBPlG, § 12e Abs. 4 EnWG).

Die rund 62 km lange geplante 380-kV-Leitung Perleberg – Stendal West verläuft in den Bundesländern Brandenburg (ca. 16 km) und Sachsen-Anhalt (ca. 46 km). Für beide Teilabschnitte wird im jeweiligen Bundesland ein separates Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Die Planung für den Leitungsabschnitt zwischen den UW Perleberg und Stendal West sieht vor, die 380-kV-Leitung als Ersatz für die bereits bestehende 220-kV-Leitung neu zu errichten. Nach dem Rückbau der 220-kV-Bestandsleitung erfolgt die Errichtung der neuen 380-kV-Freileitung eng am Bestand orientiert.

1.2 Natura 2000

Im Umfeld zum Vorhaben befinden sich mehrere Gebiete gemäß § 32 BNatSchG zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Von Norden nach Süden werden in Brandenburg die folgenden europäischen Schutzgebiete gequert bzw. tangiert:

- EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401)
 - ➔ Querung zwischen Mast 21 bis 48 und Mast 51 und 57 (ca. 9.800 m)
- **FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303)**
 - ➔ **Querung zwischen Mast 22 und 24 (ca. 540 m), Parallelverlauf zur Schutzgebietsgrenze zwischen Mast 24 und 26 (ca. 310 m)**
- FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (DE 2937-302)
 - ➔ geringste Distanz zum Vorhaben ca. 510 m (Leitungsbereich) bzw. 190 m (Zuwegung auf der L 10)
- FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301)
 - ➔ geringste Distanz zum Vorhaben ca. 330 m (Leitungsbereich) bzw. unmittelbar angrenzend an die Schutzgebietsgrenze (Zuwegung auf der L 10)
- FFH-Gebiet „Cumlosen-Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“ (DE 3036-302)
 - ➔ Querung zwischen Mast 51 und 57 (2.040 m)

Das hier betrachtete FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303) umfasst Teilbereiche des Perleberger Stadtförstes und wird von der vorhandenen und geplanten

Freileitungstrasse im östlichen Randbereich der Schutzgebietskulisse gequert (siehe Abbildung 1).

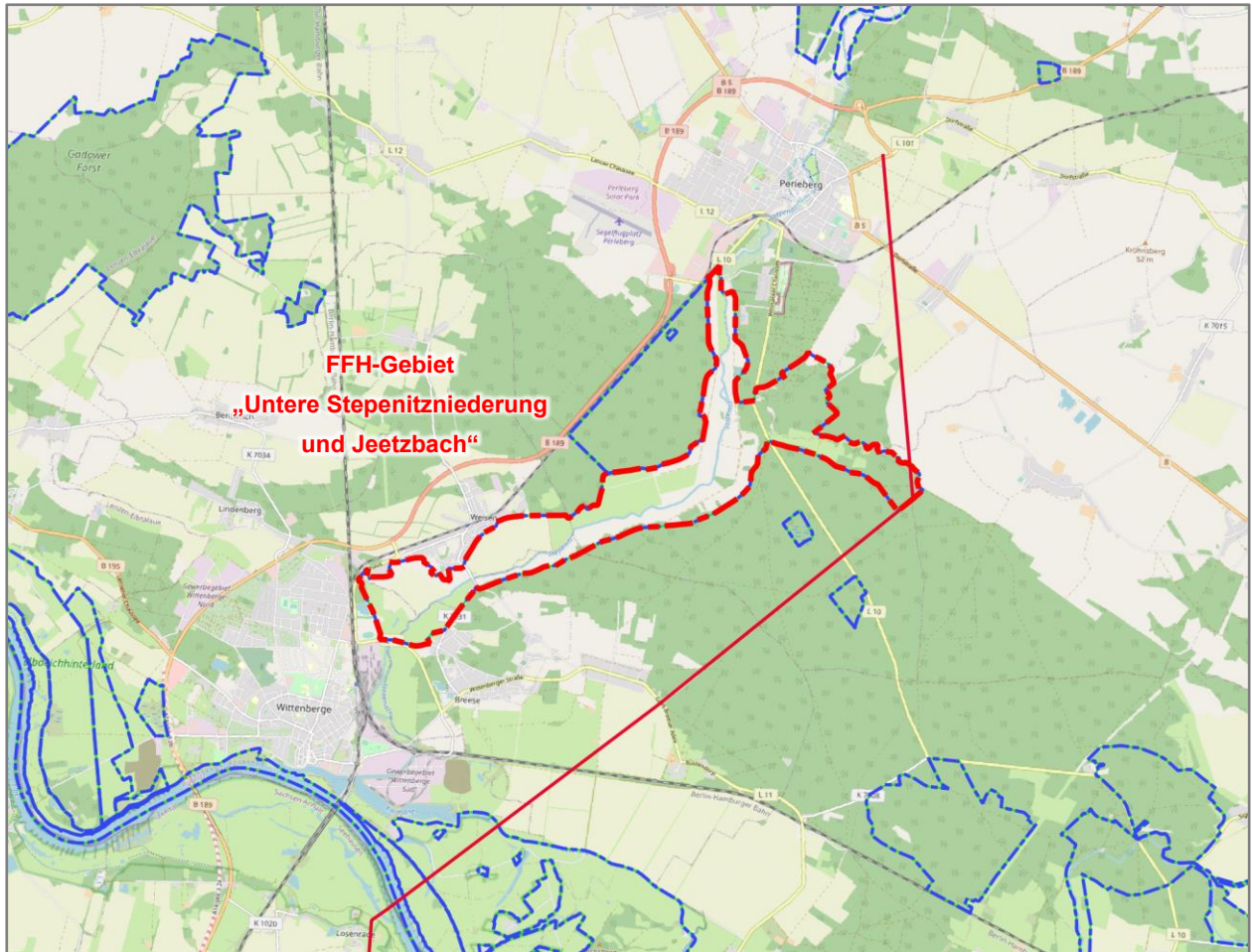


Abbildung 1: Lage der 380-kV-Freileitung und des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (Quelle: Open Street Map, bearbeitet durch Planungsbüro Förster 2021)

Aufgrund der Lage des Vorhabens innerhalb der Schutzgebietskulisse kann eine Betroffenheit der Schutz- und Erhaltungsziele des genannten FFH-Gebietes nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden. Deshalb ist eine 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.

1.3 Rechtlicher Rahmen

Die 1992 erlassene „Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL, 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-RL, für deren Schutz das konkrete Gebiet gemeldet wurde.

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

Nach der Definition des Artikels 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-RL 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 anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen erforderlich ist.

Die Vorgaben der FFH-RL wurden durch das BNatSchG in nationales Recht umgesetzt. Die Verpflichtung zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist in § 34 BNatSchG geregelt. Der danach durchzuführenden Verträglichkeitsprüfung ist eine Vorprüfung vorgeschaltet, bei der zu untersuchen ist, ob erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes offensichtlich ausgeschlossen sind. Wenn und soweit sich in der Vorprüfung herausstellt, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebiets nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, schließt sich die eigentliche FFH-Verträglichkeitsprüfung an (BVerwG NVwZ 2012, 176 (179)).

Nach § 14 Abs. 3 BbgNatSchAG ist die Landesregierung dazu ermächtigt, durch Rechtsverordnung die Erhaltungsziele und die Gebietsabgrenzung festzusetzen, soweit nach § 32 Abs. 4 BNatSchG eine Unterschutzstellung nach § 32 Abs. 2 - 3 BNatSchG unterbleiben kann. Auf dieser Grundlage wurden unter anderem für das vorliegende FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung

und Jeetzbach“ die Erhaltungsziele durch die Siebzehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (17. Erhaltungszielverordnung – 17. ErhZV) vom 2. März 2018 (GVBl.II/18, [Nr. 19]) nach § 2 Abs. 1 i.V.m. Anlage 1 (Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung) festgesetzt.

Ergibt die Verträglichkeitsprüfung, 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 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303) befindet sich im Nordwesten Brandenburgs, im Landkreis Prignitz zwischen den Städten Perleberg im Norden und Wittenberge im Südwesten. Das Schutzgebiet erstreckt sich überwiegend auf Flächen der amtsfreien Stadt Perleberg, Flächen des Amtes Bad Wilsnack / Weisen in den Gemeinden Weisen und Breese sowie auf Fläche der amtsfreien Stadt Wittenberge. Eine kleinere Teilfläche im Osten des FFH-Gebietes befindet sich auf Flächen der amtsfreien Gemeinde Plattenburg.

Das FFH-Gebiet hat eine Fläche von 950,82 ha und umfasst ca. 9,5 km der Stepenitz- und 2,7 km der Jeetzbachfließstrecke (Jeetzbach = Jeetzebach) sowie 2,4 Fließkilometer der Rose, einem Zufluss des Jeetzbachs bei Kilometer 0,8. Das Gebiet schützt neben den Unterläufen von Stepenitz, Jeetzbach und Rose auch das Waldgebiet „Düpower Heide“ und große Niederungswiesen. (MLUL & LFU 2017)

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (BFN 1998) befindet sich das FFH-Gebiet komplett in der Haupteinheit Mecklenburg-Brandenburgisches Platten- und Hügelland. Nach SCHOLZ (1962) ist das gesamte FFH-Gebiet der naturräumlichen Haupteinheit „Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland“ und der Untereinheit „Perleberger Heide“ zuzuordnen. Nördlich von Perleberg beginnt die Untereinheit „Prignitz“. Der Karthanezufluss in die Stepenitz und der Mündungsbereich in die Elbe gehören der „Mittelelbe Niederung“ an. Die „Perleberger Heide“ besteht im Wesentlichen aus flachen Talsandflächen, die im Nordwesten von verschiedenen vermoorten Niederungen (u. a. Stepenitz, Karthane) durchquert werden.

Das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ dient der Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse. Von besonderer Bedeutung ist die Stepenitzniederung. Zusammen mit dem im Norden anschließenden FFH-Gebiet „Stepenitz“ ist fast der gesamte Gewässerlauf sowie einige Zuflüsse der Stepenitz in die Gebietskulisse des Netzes Natura 2000 eingebettet. Die Stepenitz ist fischökologisch von herausragender Bedeutung. Im Unterlauf der Stepenitz und demnach im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ kommen etwa 30 verschiedene Fischarten vor, darunter auch wandernde Arten wie Lachs, Meerforelle, Flussneunauge und Meerneunauge. Neben diesen sind als weitere FFH-Arten (außer Meerforelle) z. B. Bachneunauge, Steinbeißer, Groppe und Schlammpeitzger zu nennen. Darüber hinaus sind Vorkommen von Fischotter, Biber und Eisvogel, aber auch verschiedene Libellenarten an die Fließgewässer gebunden. Für all diese Arten bildet das FFH-Gebiet einen Wanderkorridor zwischen der Elbe und dem FFH-Gebiet „Stepenitz“, welches oberhalb des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ unmittelbar anschließt. Die Durchgängigkeit und der freie Zugang zur Elbe ist besonders für die Existenz der aufgeführten Wanderfischarten essentiell. (MLUL & LFU 2017)

Neben den Fließgewässern umfasst das FFH-Gebiet einen Großteil der rezenten Fließgewässerserauen, die überwiegend als Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440), in trockeneren Bereichen auch als Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) ausgebildet sind. Aufgrund des nur mäßig regulierten Abflusses der Stepenitz finden in der Aue der Stepenitz gelegentlich noch Überflutungsereignisse statt. Die Grünländer bieten einer Vielzahl von Wiesenbrütern wie Wachtelkönig,

Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen und Wiesenpieper, aber auch anderen Vögeln des Offenlandes (Ortolan, Raubwürger, Neuntöter) einen Lebensraum. In den Wiesen sind mehrere oft künstlich entstandene Kleingewässer eingestreut, die Amphibien (Kammolch, Moorfrosch, Knoblauchkröte u. a.) sowie Libellen geeignete Lebensräume bieten.

Das vielgestaltige FFH-Gebiet umfasst zudem Teile der Düpower Heide, einem von Kiefern geprägten Dünengebiet, in dem kleinflächig Buchenwald-, Eichenwald- und Moorwaldlebensräume eingebettet sind. Hier kommen verschiedene Fledermausarten, Greifvögel, Schwarzspecht sowie in Moorwäldern und an Kleingewässern der Kranich vor. Aufgrund seiner Vielgestaltigkeit ist das FFH-Gebiet außerordentlich reich an Lebensräumen und Arten. (MLUL & LFU 2017)

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Gemäß der 17. ErhZV, Anlage 2 steht das Gebiet unter besonderem Schutz und ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Brandenburgische Elbtalae“, des Biosphärenreservates „Flusslandschaft Elbe-Brandenburg“ sowie des Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“.

Erhaltungsziel ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (§ 7 Absatz 1 Nummer 4 BNatSchG), der dort vorkommenden charakteristischen Artenspektren sowie der Erhalt der Arten gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL).

Über diese rechtlich verbindliche Festlegung der Erhaltungsziele hinaus wurden zur Bestimmung und Konkretisierung der Erhaltungsziele in der vorliegenden Untersuchung vorsorglich ergänzend die Angaben in

- dem Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303), erstellt im März 2000, aktualisiert im Oktober 2006¹ sowie
- dem Managementplan (MAP) für das FFH-Gebiet 352 „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (MLUL & LFU 2017) berücksichtigt.

2.2.1 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

In dem FFH-Gebiet kommen gemäß Anlage 2 der 17. Erhaltungszielverordnung insgesamt 10 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie vor (in der Tabelle 1 grün hinterlegt).

Der über OSIRIS abrufbare Datenbogen zum FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (Stand 10/2006) nennt darüber hinaus folgende weitere Lebensraumtypen:

- Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (9130) und
- Moorwälder (91D0*).

¹ Nach Angaben des LfU ist der Standard-Datenbogen derzeit in Überarbeitung. (<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/fauna-flora-habitat-gebiete/#>; abgerufen am 01.08.2022)

Gemäß dem vorliegenden MAP (MLUL & LFU 2017) wurde der LRT 9130 im Rahmen der aktuellen Biotopkartierungen im FFH-Gebiet nicht bestätigt. Dafür nennt der MAP (MLUL & LFU 2017) die beiden folgenden weiteren Lebensraumtypen:

- Natürliche eutrophe Seen (und Teiche) (3150) und
- Trockene, kalkreiche Sandrasen (6120*).

Die drei gemäß MAP bzw. SDB (Stand 10/2006) für das FFH-Gebiet benannten LRT 3150, 6120 und 91D0* sind ergänzend in der Tabelle 1 aufgelistet (grau hinterlegt). Der LRT 9130 wird nicht aufgeführt, da er gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) aktuell nicht im Gebiet erfasst wurde. Die in der Tabelle dargestellten Flächenangaben und die Einstufung des Erhaltungszustandes (EHZ) wurden dem aktuellen MAP (MLUL & LFU 2017) entnommen, da diese Angaben aktueller sind als der vorliegende SDB (Stand 10/2006). Für den LRT 2330 sind keine Flächenangaben im MAP (MLUL & LFU 2017) enthalten, da er nur als Begleitbiotop des LRT 2310 im FFH-Gebiet erfasst wurde.

Tabelle 1: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“				
Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Anteil (in %)	Fläche (in ha)	EHZ
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (Dünen im Binnenland)	0,4	4,0	B
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland)	-	-	B
3150	Natürliche eutrophe Seen (und Teiche) mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	0,4	3,6	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,7	6,8	B
		1,5	13,8	C
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	0,3	2,5	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,1	1,1	B
6440	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	8,9	84,0	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	13,1	124,3	B
		4,4	40,9	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	0,6	5,2	B
		0,1	0,6	C
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> - <i>Stellario-Carpinetum</i>)	0,6	5,7	B
		0,2	2,1	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	0,8	7,5	C

Tabelle 1: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“				
Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Anteil (in %)	Fläche (in ha)	EHZ
91D0*	Moorwälder	1,2	11,6	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>)	0,1	1,4	C
Summe		33,4	315,1	-

Erläuterung der Abkürzungen:

* prioritärer Lebensraumtyp Erhaltungszustand: A – hervorragend, B – gut, C – mittel bis schlecht

2.2.2 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Für das Schutzgebiet sind im Anhang 2 der 17. ErhZV insgesamt elf Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie angegeben (in der Tabelle grün hinterlegt).

Der über OSIRIS abrufbare Datenbogen zum FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ nennt darüber hinaus den Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) als weitere Art des Anhangs II der Richtlinie 92/43/EWG (in der Tabelle grau hinterlegt).

Die in der nachfolgenden Tabelle dargestellte Einstufung des Erhaltungszustandes (EHZ) wurde dem aktuellen MAP (MLUL & LFU 2017) entnommen, da diese Angaben aktueller sind, als die Angaben gemäß SDB (Stand 10/2006).

Tabelle 2: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“				
Kennziffer	Name	RL BB	RL D	EHZ
Säugetiere				
1337	Biber (<i>Castor fiber</i>)	1	V	B
1355	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	1	3	B
1308	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	1	2	B
Amphibien				
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	3	V	k. B.
Fische und Rundmäuler				
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	3	*	k. B.
1099	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	V	3	k. B.
1106	Lachs (<i>Salmo salar</i>)	2	1	C
1130	Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	*	*	k. B.
1163	Westgroppe (<i>Cottus gobio</i>)	3	*	B
1149	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	*	*	k. B.
1145	Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	*	2	k. B.

Tabelle 2: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“				
Kenn-ziffer	Name	RL BB	RL D	EHZ
Schmetterlinge				
1060	Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	2	3	k. B.

Erläuterung der Abkürzungen:

* prioritäre Art nach Anhang II der FFH-RL

Erhaltungszustand: A – hervorragend, B – gut, C – mittel bis schlecht, k. B. – keine Bewertung

Rote Listen

RL BB Rote Liste Brandenburg

RL D Rote Liste Deutschland

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

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

* ungefährdet

2.3 Sonstige Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL, Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Arten

In der 17. ErhZV für das FFH-Gebiet „Stepenitzniederung und Jeetzbach“ werden keine weiteren Arten genannt.

Weitere für das FFH-Gebiet relevante Arten (Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Arten) stellt jedoch der SDB (Stand 10/2006) und auch der MAP (MLUL & LFU 2017) dar. Diese werden nachfolgend aufgeführt.

2.3.1 Pflanzenarten

Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL werden für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ weder im SDB (Stand 10/2006) noch im MAP (MLUL & LFU 2017) genannt.

Weitere wertgebende Pflanzenarten

Als weitere wertgebende Pflanzenarten gelten die Arten, die der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) bzw. 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs angehören. Weiterhin sind auch ungefährdete / gering gefährdete Arten, für die Brandenburg eine besondere (inter-)nationale Erhaltungsverantwortung trägt, als wertgebende Arten zu berücksichtigen.

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) liegen für insgesamt 19 wertgebende Pflanzenarten Nachweise aus dem FFH-Gebiet vor:

- Ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*),
- Borstige Moorbirse (*Isolepis setacea*),
- Brenndolde (*Cnidium dubium*),
- Faden-Birse (*Juncus filiformis*),
- Frühe Segge (*Carex praecox*),
- Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima ssp. elongata*),
- Krebschere (*Stratiotes aloides*),
- Pillen-Segge (*Carex pilulifera*),
- Rauhblättriger Schwingel (*Festuca brevipila*),
- Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*),
- Rispen-Segge (*Carex paniculata*),
- Rotbuche (*Fagus sylvatica*),
- Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*),
- Silbergras (*Corynephorus canescens*),
- Stechpalme (*Ilex aquifolium*),
- Süß-Kirsche (*Prunus avium*),
- Trauben-Eiche (*Quercus petraea*),
- Wiesen-Silau (*Silaum silaus*),
- Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*).

2.3.2 Tierarten

Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Als weitere Tierarten der Anhänge II bzw. IV der FFH-RL sind im SDB (Stand 10/2006) für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ die Knoblauchkröte, die Wechselkröte und der Moorfrosch genannt (in der Tabelle grau hinterlegt). Diese drei Arten und eine Vielzahl weiterer Arten (darunter Fledermäuse, weitere Amphibien, Reptilien und Fische) sind im aktuellen MAP (MLUL & LFU 2017) aufgeführt.

Die in der Tabelle dargestellte Einstufung des Erhaltungszustandes (EHZ) wurde dem aktuellen MAP (MLUL & LFU 2017) entnommen.

Tabelle 3: Weitere wertgebende Tierarten der Anhänge II und IV im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“				
Kennziffer	Name	RL BB	RL D	EHZ
Säugetiere				
1326	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	3	V	C
1327	Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	G	B
1322	Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	2	*	A
1312	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	V	B
1331	Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	2	D	B
1317	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	3	*	B
1314	Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	4	*	B
1309	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	4	*	B

Tabelle 3: Weitere wertgebende Tierarten der Anhänge II und IV im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“				
Kennziffer	Name	RL BB	RL D	EHZ
Amphibien				
1197	Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	*	3	B
1201	Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	3	3	k. B.
1214	Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	*	3	B
1207	Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	3	G	k. B.
1203	Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	2	3	k. B.
1188	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	2	2	k. B.
Reptilien				
1261	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	3	V	k. B.
Fische und Rundmäuler				
1095	Meerneunaue (<i>Petromyzon marinus</i>)	1	V	k. B.

Erläuterung der Abkürzungen:

* prioritäre Art nach Anhang II der FFH-RL

Erhaltungszustand: A – hervorragend, B – gut, C – mittel bis schlecht, k. B. – keine Bewertung

Rote Listen

RL BB Rote Liste Brandenburg

RL D Rote Liste Deutschland

- | | |
|---|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | vom Aussterben bedroht |
| 2 | stark gefährdet |
| 3 | gefährdet |
| D | Datenlage unzureichend |
| G | Gefährdung unbekanntes Ausmaßes |
| V | Art der Vorwarnliste (kein regulärer Bestandteil der Roten Liste) |
| * | ungefährdet |

Weitere wertgebende Tierarten

Als weitere wertgebende Tierarten gelten die Arten, die der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) bzw. 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs angehören. Weiterhin sind Arten, für die Deutschland bzw. Brandenburg eine besondere (inter-)nationale Erhaltungsverantwortung trägt, zu berücksichtigen.

Der SDB (Stand 10/2006) nennt keine weiteren wertgebenden Arten. Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) werden die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Tierarten als weitere wertgebende Arten aufgeführt.

Amphibien:

- Grasfrosch (*Rana temporaria*),
- Seefrosch (*Rana ridibunda*),
- Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*).

Fische

- Gründling (*Gobio gobio*).

Libellen:

- Blaflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*),
- Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*),
- Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*),
- Nordische Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*).

2.3.3 Vogelarten

Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Im SDB (Stand 10/2006) für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ werden keine Vogelarten genannt.

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) kommen im FFH-Gebiet insgesamt 10 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie vor. Dabei handelt es sich um die nachfolgend aufgeführten Arten.

Kennziffer	Name	RL BB	RL D	ZdB
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	*	*	B
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	V	V	B
A127	Kranich (<i>Grus grus</i>)	*	*	B
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	3	*	B
A379	Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	3	3	B
A074	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	*	V	B
A2363	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	*	*	B
A112	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	2	2	C
A031	Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	3	3	B
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	3	3	B

Erläuterung der Abkürzungen:

Rote Listen

RL BB Rote Liste Brandenburg

RL D Rote Liste Deutschland

- | | |
|---|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | vom Aussterben bedroht |
| 2 | stark gefährdet |
| 3 | gefährdet |
| 4 | potenziell gefährdet |
| V | Art der Vorwarnliste (kein regulärer Bestandteil der Roten Liste) |
| * | ungefährdet |

ZdB – Zustand des Bestandes:

A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung aufgrund unzureichender Datenlage möglich

Weitere wertgebende Vogelarten

Als weitere wertgebende Vogelarten sind solche zu benennen, die der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) bzw. 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs angehören. Weiterhin sind Arten, für die Deutschland bzw. Brandenburg eine besondere (inter-)nationale Erhaltungsverantwortung trägt, zu berücksichtigen.

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) wurden im FFH-Gebiet die sechs in der folgenden Tabelle dargestellten weiteren wertgebenden Vogelarten nachgewiesen.

Kennziffer	Name	RL BB	RL D	ZdB
A099	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	1	3	k. B.
A153	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	1	1	B
A275	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	2	2	B
A142	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	2	2	B
A340	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	V	2	k. B.
A257	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	2	2	B

Erläuterung der Abkürzungen:

Rote Listen

RL BB Rote Liste Brandenburg

RL D Rote Liste Deutschland

- | | |
|---|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | vom Aussterben bedroht |
| 2 | stark gefährdet |
| 3 | gefährdet |
| 4 | potentiell gefährdet |
| V | Art der Vorwarnliste (kein regulärer Bestandteil der Roten Liste) |
| * | ungefährdet |

ZdB – Zustand des Bestandes:

A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung aufgrund unzureichender Datenlage möglich

2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Die Pflicht zur Erstellung von Bewirtschaftungsplänen nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie wird in Brandenburg über die Anfertigung von Managementplänen erfüllt. Die Pläne konkretisieren die Erhaltungsziele und formulieren Maßnahmen zum Erhalt und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303) liegt ein Managementplan aus dem Jahr 2017 vor (MLUL & LFU 2017).

Nachfolgend sind ausschließlich Maßnahmen für die Lebensraumtypen und Arten aufgeführt, die im detailliert untersuchten Bereich (duB) (siehe Kapitel 4) relevant sind.

2.4.1 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) sind für die im FFH-Gebiet vorhandenen LRT die folgenden Maßnahmen definiert:

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

- Beweidung von Heiden,
- Mahd von Heiden,
- Entkusseln von Heiden.

Darüber hinaus wäre gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) ein Auslichten umgebender Kiefernforste auf Dünenlagen empfehlenswert, um den LRT zu erweitern.

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

Für den innerhalb des duB (siehe Kapitel 4) gelegenen Jeetzbach stellt der MAP (MLUL & LFU 2017) die folgenden Entwicklungsmaßnahmen dar:

- Wiederanbindung abgeschnittener Altarme (Mäander),
- Rückbau von Querbauwerken,
- abschnittsweise, wechselseitige Gehölzpflanzung an Gewässerufern,
- Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern,
- Einbringen von Störelementen,
- keine Maßnahmen der Gewässerunterhaltung.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

- Mahd alle 3 bis 5 Jahre im Herbst / Winter,
- Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Für die innerhalb des duB (siehe Kapitel 4) gelegenen Teilflächen des LRT stellt der MAP (MLUL & LFU 2017) die folgenden Entwicklungsmaßnahmen dar:

- Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination):
 - o Erhaltung und Förderung von Altbäumen und Überhältern,
 - o Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen,
 - o Erhalt und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz,
 - o Belassen von aufgestellten Wurzeltellern,
 - o Erhaltung von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten;
- Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung,
- Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten,
- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten.

91D0* Moorwälder

Für die innerhalb des duB (siehe Kapitel 4) gelegenen Teilflächen des LRT stellt der MAP (MLUL & LFU 2017) die folgenden Entwicklungsmaßnahmen dar:

- Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten,
- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten,
- Einstellung der Nutzung.

2.4.2 Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II

Biber (*Castor fiber*) (1337) und Fischotter (*Lutra lutra*) (1355)

- Erhalt der vorhandenen Gewässer in ihrer heutigen Ausprägung inkl. der Ungestörtheit,
- Verbesserung der Habitatqualität durch:
 - o Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern,
 - o abschnittsweise, wechselseitige Gehölzpflanzung an Gewässerufern.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308)

- Erhalt von Bäumen mit entsprechenden Quartieren (Specht- und Faulhöhlen, Spalten, abstehende Borke an Altbäumen),
- dauerhafte Sicherung eines ausreichenden Altbaumanteils (Quartierangebot),
- Erhalt der vorhandenen Jagdgebiete.

Als freiwillige Maßnahmen werden für die Mopsfledermaus darüber hinaus folgende genannt:

- Verbesserung des Sommerquartierangebotes durch Ausbringen von Fledermauskästen,
- Verbesserung der Jagdhabitats durch Erhöhung des Anteils an Laub- und Mischwäldern,
- Schaffung von Gebäudequartieren in Gebäuden benachbarter Siedlungen (außerhalb des FFH-Gebietes).

Westgroppe (*Cottus gobio*) (1163)

- Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern,
- Erhöhung der Gewässersohle durch Auffüllen mit natürlicherweise vorkommenden Substraten,
- Ersatz eines Sohlabsturzes durch eine Sohlgleite,
- Abschnittsweise, wechselseitige Gehölzpflanzung an Gewässerufern.

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Laut dem MAP zum FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (MLUL & LFU 2017) grenzt im Nordwesten das FFH-Gebiet „Perleberger Schießplatz“ (DE 2936-301) direkt an das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ an. Weitere FFH-Gebiete wie „Möricheluch“ (DE 2937-302) und „Mendeluch“ (DE 2937-301) befinden sich wenige Kilometer östlich vom betrachteten Gebiet. Mittel- und Oberlauf der Stepenitz sind durch das FFH-Gebiet „Stepenitz“ geschützt (DE 2738-302), das mit > 2.000 ha Gesamtfläche fast das gesamte Gewässer einschließlich vieler Zuflüsse (z. B. Dömnitz, Kümmernitz, Freudenbach oder Sagast) bis zur nördlichen Stadtgrenze von Perleberg abdeckt und sich ebenfalls in unmittelbarer Nähe zum FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ befindet.

Das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ befindet sich darüber hinaus fast vollständig innerhalb des SPA „Unteres Elbtal“ sowie innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Brandenburgische Elbtalaue“ und dem Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe – Brandenburg“.

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Die geplante 380-kV-Freileitung wird im Brandenburger Leitungsabschnitt auf der bestehenden 220-kV-Leitungstrasse errichtet werden. Dafür wird die 220-kV-Bestandsleitung vorher vollständig außer Betrieb genommen im Zuge der Bauarbeiten für das gesamte Vorhaben demontiert. Die bestehende 220-kV-Freileitung umfasst derzeit 55 Maststandorte. Die geplante 380-kV-Freileitung umfasst im Brandenburger Abschnitt insgesamt 47 Masten. Von neun dieser Masten wurden die Fundamente mit Bescheid (Az. 27.2-1-23 vom 04.01.2012) bereits genehmigt und umgebaut. An diesen Masten wird lediglich das Mastgestänge erneuert.

Innerhalb der Schutzgebietskulisse des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ befinden sich vier Maststandorte der bestehenden 220-kV-Freileitung (Masten 327W, 328W, 329W, 330W) und drei Maststandorte der neu zu errichtenden 380-kV-Freileitung (Masten 23, 24, 25). Die Masten 24 und 25 der geplanten 380-kV-Freileitung werden standortgleich zu den Masten 328W und 327W errichtet. Für Rück- und Neubau werden die gleichen Montageflächen und Zuwegungen genutzt. Zur Errichtung des Mastes 24 sind zusätzlich Trommel- und Windenplätze für den Seilzug erforderlich. Der Mast 23 wird etwa 7 Meter nördlich des zurückzubauenden Mastes 329W errichtet. Auch hier werden für Rück- und Neubau dieselbe Montagefläche und Zufahrt genutzt. Die Zuwegung erfolgt überwiegend über die vorhandenen unbefestigten Forstwege innerhalb der Waldschneise und die weiteren vorhandenen unbefestigten Forstwege. Der im FFH-Gebiet gelegene Mast 330W wird vollständig zurückgebaut und der neue Mast 22 wird in etwa 25 Metern Entfernung zur FFH-Gebietsgrenze, außerhalb des FFH-Gebietes errichtet. Die Rückbaufläche für Mast 330W ist innerhalb des FFH-Gebietes gelegen, die Montagefläche für den Mast 22 befindet sich außerhalb der Schutzgebietsgrenze. Beide Montageflächen sind jedoch über die Gebietsgrenze miteinander verbunden um die gleiche Zuwegung (vorhandener Forstweg im Wald) nutzen zu können. Die Trassierung erfolgte, dem Vermeidungsgebot entsprechend, besonders schonend im FFH-Gebiet.

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Für den 380-kV-Ersatzneubau sind diverse Baustelleneinrichtungen notwendig. Im Zeitablauf chronologisch angeordnet sehen diese im Einzelnen wie folgt aus:

- Einrichtung eines Baulagers (meist zentral auf bestehenden gewerblichen oder Lagerflächen),
- Herstellung von Bauzufahrten / Zufahrtswegen für den Bestandsrückbau sowie den Mastneubau,
- Bereitstellung und Herrichtung von Montageflächen,
- zusätzliche Einrichtung von Seilzugflächen und Schutzgerüstflächen,
- Wiederinstandsetzung von Flur- und Wegeschäden,
- Dokumentation und Sicherung / Kennzeichnung der Bauflächen und Zufahrtsflächen.

Die Bauflächengröße der Montageflächen für Gründung und Montage pro Mast beträgt ca. 1.600 m². Im Regelfall erfolgt die Mastmontage mit einem Mobilkran. Vor der eigentlichen Mastmontage wird der jeweilige Mast innerhalb der beschriebenen Arbeitsflächen vormontiert und abschließend mit einem Mobilkran in einzelnen Schüssen aufgestellt (gestockt).

Wege, Montage- und Maschinenaufstellflächen werden bei Erfordernis zum Schutz des Bodens mit Lastverteilungsplatten ausgelegt. Für den Einsatz in sensiblen Bereichen eignen sich vor allem Stahlplatten mit einer großen Auflagefläche. Zusätzliche Lagerflächen, außer den Montageflächen, werden in der Regel nicht benötigt, da hierfür vom Leitungsbauer Hallen oder Lagerplätze zur Zwischenlagerung angemietet werden.

Der Bau beginnt mit dem Herstellen der Fundamente. Anschließend werden die Masten und Traversen aus vormontierten Stahlgitterteilen zusammengefügt. Nach dem Einbau der Isolatoren sowie der Halte- und Befestigungsarmaturen werden die Stahl-Aluminiumseile ausgezogen, einreguliert und befestigt.

Das Auflegen der Leiter- und Erdseile sowie des Lichtwellenleiter-Luftkabels erfolgt mittels üblicher Seilzugtechnik. Dafür werden, vorzugsweise in der Nähe der Winkelmaststandorte, zusätzliche Arbeitsflächen benötigt. Hierzu sind in der linearen Verlängerung des einzelnen Abspannabschnittes Flächen für Seilzugmaschinen auf der einen Seite und Seilbremsmaschinen sowie Seiltrommeln mit den Seilen auf der anderen Seite des Abschnittes notwendig. Die Größe der Arbeitsfläche beträgt bei einer 380-kV-Leitung ca. 1.750 m². Die für den Transport auf Trommeln aufgewickelten Leiter- und Erdseile werden ohne Bodenberührung zwischen Trommelplatz und Windenplatz verlegt. Die Seile werden über am Mast befestigte Seillaufträger so geführt, dass sie weder den Boden noch Hindernisse berühren. Zum Schutz besonderer Biotope kann das Ausbringen der Vorseile auch von Hand oder per Hubschrauber erfolgen. Der Seilzug erfolgt abschnittsweise zwischen zwei Abspannmasten. Vor der Ausführung der Seilzugarbeiten werden zum Schutz der Kreuzung an allen Straßen, Bahnstrecken usw. beidseitige Schutzgerüste aufgestellt.

Vor und teilweise während der Errichtung der 380-kV-Leitung Perleberg - Stendal West wird die bestehende 220-kV-Freileitung zurückgebaut. Der Rückbau ist ohne erhebliche Eingriffe in die Natur und Landschaft möglich, da der bereits genehmigte Freileitungsschutzbereich der Bestandsleitung ohnehin während der Betriebszeit aus Sicherheitsgründen von höherem Bewuchs freigehalten wurde.

Der eigentliche Rückbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Errichtung einer Freileitung. Er beginnt mit dem Ablassen der Leiterseile und Erdseile. Diese werden auf dem Boden liegend auf Trommeln gespult und dem Metallrecycling zugeführt. In sensiblen Bereichen wird die Beseilung mit Hilfe von Seilzugmaschinen an den Winkelabspannmasten schleiffrei, d. h. ohne Bodenberührung zwischen Trommelplatz und Windenplatz demontiert. Auch für die Demontage der Beseilung ist es erforderlich, den Trassenraum zu befahren und im Kreuzungsbereich Schutzgerüste zu erstellen. Auch die Isolatoren werden abgelassen und in Containern abtransportiert. Der Rückbau der Stahlgitterkonstruktionen erfolgt in der Regel durch Umlegen des Mastes, ähnlich einer Baumfällung, mit anschließender Zerlegung durch Bagger mit Anbau-Schrottscheren. Die Metallteile werden in Container verladen und ebenfalls recycelt. Es folgt die Entfernung der an den meisten Standorten bestehenden sogenannten „Pilz-Fundamenten“, hierfür wird kleinräumig aufgegraben und das Fundament komplett gehoben bzw. bis in zu definierenden Tiefen von ca. 2,0 m unter Abstimmung mit den Flächeneigentümern abgetragen. (Siehe auch Unterlage 1 Erläuterungsbericht)

Nach Bauende werden die in Anspruch genommenen Flächen und Zufahrten in den ursprünglichen Zustand wiederhergestellt. Zur Sicherstellung der Wahrung möglicher eigentumsrechtlicher und entschädigungsrechtlicher Ansprüche von Eigentümern und Pächtern wird der Zustand aller bauzeitlich in Anspruch zu nehmenden Flächen auf der Leitungstrasse inklusive der Zufahrten auf öffentlichen und nicht öffentlichen Wegen vor Baubeginn und nach Bauende gemäß einer Erstbeweissicherung erfasst und dokumentiert.

Die Bauzeit des Vorhabens beträgt beispielhaft für einen Abschnitt von ca. 4 km Länge ca. 6 Monate. Sie umfasst:

- Gründungsarbeiten, ca. 14 Wochen; diese können auch im Winterhalbjahr, außer bei hohen Schneelagen erfolgen. Nach ca. 4 Wochen kann mit der Vormontage der Masten begonnen werden.
- Mastmontage (10 Masten), ca. 14 Wochen.
- Beseilung (2 Abspannabschnitte), ca. 8 Wochen.
- Rückbau der Bestandsleitung, einschließlich Fundamente, ca. 4 Wochen.

In der Regel werden die Arbeiten unter Beachtung von Vorgaben (z. B. Abbindefristen des Betons) und Technologien parallel ausgeführt. Damit können Anforderungen z. B. aus dem Arten- und Gebietsschutz bezüglich einer Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit berücksichtigt werden.

Bau- und rückbaubedingt ergeben sich Schallemissionen durch den Baustellenverkehr mittels Lkw und durch Baumaschinen auf der Baustelle (Baggerarbeiten bei Aushub, Betonieren, Stocken der Masten, Seilzug und Entfernen der Fundamente).

Eine ausführliche Darstellung des Vorhabens ist dem Erläuterungsbericht (Unterlage 1) zu entnehmen.

3.2 Wirkfaktoren

Für die FFH-Verträglichkeitsprüfung 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. Während die baubedingten Wirkungen zeitlich begrenzt sind, handelt es sich bei den von der Anlage (Masten, Leiterseile) ausgehenden Wirkungen um dauerhafte Wirkungen. In Bezug auf die Fauna ist vor allem die Kollisionsgefährdung von Vögeln durch den Anflug an die Leiterseile und das Erdseil / die Erdseile betrachtungsrelevant. Eine Betroffenheit kann sich für die charakteristische Vogelarten der im Kapitel 2.2.1 aufgeführten LRT ergeben. Betriebsbedingte Wirkungen entstehen bei Freileitungen durch die regelmäßig durchzuführenden Pflegemaßnahmen zur Freihaltung des Schutzstreifens und durch ggf. notwendige Unterhaltungsmaßnahmen an den Masten (z. B. Erneuerung des Korrosionsschutzes).

Einen umfassenden Überblick der durch Freileitungen verursachten Auswirkungen bietet das Fachinformationssystem „FFH-Info“ des BfN (<https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jsp?m=1,0,9,0>).

3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Projektwirkungen sind weitgehend auf die Bauphase beschränkt, können aber im Einzelfall auch darüber hinaus wirken. Baubedingte Wirkungen entstehen sowohl im Zusammenhang mit dem Rückbau der bestehenden 220-kV-Leitung als auch mit dem Ersatzneubau der geplanten 380-kV-Leitung und in diesem Zusammenhang vor allem durch die Gründung der Mastfundamente, die Errichtung der Masten und die Aufhängung der Leiterseile. Die Montagearbeiten für die Freileitung erfolgen gewerkeweise durch Wanderbaustellen, wobei die einzelnen Gewerke (Gründung, Mastmontage, Seilzug) nacheinander durchgeführt werden. Für jedes Gewerk ergeben sich an einem Standort bzw. Abspannabschnitt (Abstand zwischen zwei Abspannmasten) nur Bauzeiten von wenigen Tagen.

Baubedingt ergeben sich folgende Wirkfaktoren:

- temporäre Flächeninanspruchnahmen für Baustellenzufahrten, Baustelleneinrichtungsflächen, Montageflächen (sowohl für Rück-, als auch für Neubau der Maste), Trommel- und Windenplätze, Schutzgerüstflächen,
- Gründungsarbeiten (Eingriff in Boden / Wasser, Barrierewirkung durch Baugruben),
- Barrierewirkung, Verletzen / Überfahren von Tieren durch den Baustellenverkehr,
- Stoffimmissionen durch die Bauarbeiten und den Baustellenverkehr (Staub, Nähr- und Schadstoffe),
- baubedingte Störungen (Erschütterungen, Lärm, Licht, visuelle Störreize u. a. durch die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle).

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind auf wenige Monate befristet und können durch Bauzeitenregelungen und Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Bereich der Baustellen und Baustellenzufahrten erheblich gemindert werden (s. dazu auch Kapitel 3.3).

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Eine hohe Empfindlichkeit des Schutzgebietes bzw. seiner Schutz- und Erhaltungsziele besteht vor allem gegenüber einer direkten Inanspruchnahme von Flächen des FFH-Gebietes, insbesondere von LRT oder Lebensräumen von Arten des Anhangs II, und einer damit verbundenen Zerstörung der Habitate. Auf den Bauflächen wird der Bewuchs vollständig entfernt, so dass diese Flächen bauzeitlich nicht mehr als Habitatflächen zur Verfügung stehen. Ähnliches trifft für die Baustellenzufahrten zu, wenn sich diese außerhalb vorhandener Wege und Straßen befinden oder wenn an schmale Wege Gehölzbestände angrenzen. Damit keine Schädigungen Weg begleitender Gehölze erfolgen, kann jedoch ein fachgerechter Lichtraumprofilschnitt der Bäume, wenn sie in die Zufahrtswege hineinragen, erfolgen. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die temporär in Anspruch genommenen Flächen wieder rekultiviert.

Gründungsarbeiten

Bei der Anlage der Baugruben für den Neubau von Fundamenten und auch beim Rückbau der Bestandsfundamente (Bodenaushub) kommt es zu Eingriffen in das natürlich gewachsene Bodengefüge. Zudem erfolgt die Verfüllung der Gruben der Bestandsfundamente mit Bodenmaterial. Anschließend werden die Flächen der umgebenden Bewirtschaftung wieder zugeführt. Die Reichweite der Auswirkungen ist in der Regel kleinräumig, sie beschränkt sich auf die direkt in Anspruch genommenen Flächen. Die Baugruben bzw. die Baustellen können eine Fallenwirkung auf bodengebundene Tierarten ausüben, wenn diese steile oder senkrechte Wände aufweisen. Betroffen davon sind Arten wie Amphibien, Reptilien oder Fischotter und Biber.

Während der Herstellung der Fundamente für die neuen Masten kann es, je nach Grundwasserstand, erforderlich sein, zeitlich begrenzte Wasserhaltungsmaßnahmen vorzunehmen. Die konkrete Ausdehnung der Absenktrichter hängt dabei von der Bodenbeschaffenheit und der Dauer der Wasserhaltung ab. Wasserhaltungsmaßnahmen sind voraussichtlich an insgesamt 25 Maststandorten notwendig (BUCHHOLZ & PARTNER 2021). Die Reichweite der Grundwasserabsenkungen bei einem durchschnittlichen Grundwasserstand (Regelfall) beträgt bis zu 155 m um die Baugrube. Die Grundwasserabsenkungen (Absinken des Grundwasserspiegels) sind jedoch nur von geringer Dauer (max. zwei Wochen) und im Normalfall geringer als solche, die durch natürlicherweise auftretende Wetterereignisse (z. B. eine längere Trockenperiode) bedingt werden, so dass die verursachten Auswirkungen reversibel und daher insgesamt in den meisten Fällen vernachlässigbar sind. Zudem wird das anfallende Oberflächen- oder Grundwasser, ggf. nach Reinigung, in angrenzende Oberflächengewässer und Gräben eingeleitet, bzw. in den umgebenden Bereichen versickert und damit dem Wasserkreislauf wieder hinzugeführt. Die Verrieselung oder Einleitung von aus Fundamentgruben abgepumptem Wasser in Oberflächengewässer können für einen kurzen Zeitraum zu Trübungen, Aufwirbelungen und Umlagerungen von Substrat an den Einleitstellen der Gewässer kommen. Dadurch werden die abiotischen Bedingungen für Fauna und Flora kurzzeitig verändert. Die Einleitung wird durch Auflagen geregelt, die die Auswirkungen auf ein Mindestmaß beschränken (projektimmanente Maßnahmen). Die verbleibenden Auswirkungen sind in einer Auenlandschaft, die natürlicherweise von Dynamik gekennzeichnet ist, nicht erheblich. Auch die chemische Beschaffenheit des gefördertem Wassers (z. B. erhöhter Eisengehalt) ist zu überwachen und ggf. eine Reinigung durchzuführen (projektimmanente Vermeidungsmaßnahme). Die temporären baubedingten Grundwasserabsenkungen bzw. die Förderung und Einleitung bzw. Versickerung von Grundwasser kann damit als irrelevanter Wirkfaktor von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden.

Barrierewirkung, Überfahren von Tieren

Eine Empfindlichkeit gegenüber Verletzen / Überfahren von Tieren durch den Baustellenverkehr besteht vor allem für bodengebundene Tierarten (Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger), wenn durch die Bauflächen und Zuwegungen Funktionsbeziehungen zwischen Teilhabitaten gestört werden. Für verschiedene Vogelarten besteht darüber ebenfalls eine Empfindlichkeit, wenn durch die Bauflächen und Zuwegungen deren Bruthabitate in Anspruch genommen werden. Im Rahmen der Baufeldfreimachung kann es zu baubedingten Tötungen von Nestlingen oder einer Zerstörung von Nestern und Eigelegten kommen. Dies betrifft gleichermaßen Gehölzbrüter wie auch Bodenbrüter. Barrierewirkungen haben im Falle des Freileitungsvorhabens für die Avifauna aufgrund ihrer Flugfähigkeit keine Relevanz.

Baubedingte stoffliche Emissionen

Der baubedingte Eintrag von Schad- und Nährstoffen sowie von Stäuben kann zu einer Beeinträchtigung von Lebensräumen führen. Dabei handelt es sich jedoch nur um kurzzeitige und kleinstäumige Wirkungen, die zu keinen dauerhaften Veränderungen führen. Deshalb hat dieser Wirkfaktor keine weitere Relevanz.

Baubedingte Störungen

Eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störungen, insbesondere durch Lärm oder optische Störreize (Anwesenheit von Menschen, Arbeiten mit hohen Kränen), besteht für störungsempfindliche Tierarten. Dies können insbesondere auch Brutvögel als charakteristische Arten der LRT sein, wenn die Bauarbeiten innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen der Brutvögel nach GASSNER et al. (2010) stattfinden. Besonders betroffen sind störungsempfindliche Vogelarten während der Brut- und Aufzuchtzeit, aber auch Rastvögel während ihrer Zugzeiten. Durch Stresswirkung kann eine verminderte Vitalität der Tiere hervorgerufen werden, die sie anfälliger gegenüber anderen Schad- oder Störfaktoren macht. Die Störungen können auch zur Aufgabe der Brut führen. Darüber hinaus können auch Fledermäuse in Tagesverstecken von bauzeitlichen Störungen durch Lärm betroffen sein. Es ist mit kurzzeitigen Beeinträchtigungen durch Lärm- und Stoffimmissionen am Tage zu rechnen.

Im Fall einer Rammpfahlgründung kann es zu sehr hohen Lärmpegeln von mehr als 130 dB und Erschütterungen im Mastumfeld kommen. Gemäß dem vorliegenden Baugrundvoruntersuchungen wird eine entsprechende Gründung lediglich am Mast 16 empfohlen. Diese befindet sich außerhalb des FFH-Gebietes (in mehr als 1.300 Metern Entfernung).

Für die weitere Betrachtung relevante baubedingte Wirkfaktoren sind:

- temporäre Flächeninanspruchnahme mit Beseitigung von Vegetation und ggf. Tötung von Vögeln bzw. Zerstörung ihrer Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge),
- Fallenwirkung von Baugruben,
- baubedingte stoffliche Emissionen,
- Barrierewirkung, Überfahren von Tieren,
- baubedingte Störungen, insbesondere durch Lärm und optische Störreize im Zuge des Baubetriebes.

3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Auswirkungen resultieren aus den baulichen Anlagen der 380-kV-Leitung, d. h. ihren Masten mit den Traversen, Leiter-, Erdseilen und Fundamenten. Die Masten der 380-kV-Leitung sind höher, als die der bestehenden 220-kV-Leitung, und befinden sich teilweise an anderen Standorten. Anlagebedingte Wirkfaktoren sind im Wesentlichen:

- die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung für die Mastfundamente,
- die Aufwuchshöhenbeschränkung im Schutzstreifen / Gehölzverluste,
- die visuelle Wirkung der Freileitung / Kulissenwirkung,
- die Überspannung von Flächen durch Leiter- und Erdseile / Kollisionsgefährdung.

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme / Versiegelung

Für die Masten wird Bodenfläche in Anspruch genommen und versiegelt. Dabei ist die versiegelte Fläche pro Mast im Verhältnis zur Gesamtstrecke relativ gering. Die Art der Gründung des Mastes ist vom örtlich vorhandenen Baugrund und den Bauverhältnissen abhängig. Sie kann sowohl als Kompaktgründung (Plattenfundament), als auch als aufgeteilte Gründung (Ramm- und Bohrpfahlgründung, Einzelfundament für jeden Eckstiel des Mastes) ausgeführt werden. Die Fundamentgröße bzw. die Flächengröße für den Mastfuß richtet sich nach der Art, des Typs und der Höhe der Masten. Nach Fertigstellung der Fundamente bleiben nur noch die Fundamentköpfe sichtbar, das restliche Fundament wird mit mindestens 0,8 m Erde überdeckt. Die vier Fundamentköpfe nehmen zusammen eine Fläche von 5 - 8 m² ein. (Vgl. Unterlage 1)

Da zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht feststeht, an welchem Maststandort welches Fundament verwendet wird, wird bei der Betrachtung vom worst case ausgegangen und das größere Plattenfundament für alle Maststandorte zugrunde gelegt.

Aufwuchshöhenbeschränkung

Für Gehölze besteht im Freileitungsschutzbereich (Schutzstreifen) eine Aufwuchshöhenbeschränkung, um die Betriebssicherheit der Freileitung dauerhaft zu gewährleisten. Die Umsetzung der erforderlichen Fällungen erfolgt teilweise bereits bauvorbereitend, teilweise im Rahmen des Betriebes. Der Schutzstreifen verläuft auf gesamter Trassenlänge parallel zur Leitungsachse. Die Breite des Schutzstreifens umfasst die Maximalausschwenkung des äußersten Leiterseils zuzüglich eines Sicherheitsabstandes.

Der Bodenabstand der Leiterseile variiert je nach Lage im Spannfeld und beträgt mindestens 9,50 m. Der Sicherheitsabstand der Baumkrone zu den unteren Leiterseilen beträgt 5 m. Entsprechend wird für Gehölze im Schutzstreifen, die aktuell bzw. aufgrund des erwarteten Zuwachses innerhalb von 5 - 10 Jahren den Sicherheitsabstand von 5 m unterschreiten, die betriebsbedingte Fällung bzw. Einkürzung (ggf. Wipfelschnitt ausreichend) erforderlich. Dies betrifft neben Waldflächen auch Einzelbäume, Alleen oder Baumreihen sowie Gehölzgruppen.

Da die 380-kV-Freileitung im bestehenden Schutzstreifen errichtet wird, kommt es insbesondere im Wald zu keinen Aufweitungen des bestehenden Schutzstreifens.

Visuelle Wirkung der Freileitung / Kulissenwirkung

Durch die Freileitung kann es zu Störwirkungen und die partielle Meidung von Habitaten und damit zu einer Entwertung von Brutvogelhabitaten, insbesondere von wiesenbrütenden Vogelarten, kommen. Die Auswirkungen beziehen sich auf den überspannten Bereich und je nach betroffener Art ggf. auch auf unmittelbar angrenzende Bereiche parallel zur Freileitung. Empfindlich sind gemäß den Angaben von BERNOTAT et al. (2018, Kap. 3.3) und in FFH-Info größere, offene, überwiegend feuchte Grünlandbereiche, die eine hohe Bedeutung als Limikolen- bzw. Wiesenbrüterareale haben, und Gänserastgebiete. Je niedriger eine Leitung, umso geringer fällt auch der Kulisseneffekt in der Fläche aus (z. B. 40-60 m für Gänse nach BALLASUS 2002). Für Limikolen wie z. B. Bekassine, Uferschnepfe, Kampfläufer, Kiebitz und Rotschenkel wurde von HEIJNIS (1980) in Brutgebieten Meidereaktionen von ca. 100 m beidseits der Trasse festgestellt (vgl. auch

HÖLZINGER 1987, ALTEMÜLLER & REICH 1997). Ein Meideverhalten konnte zudem für überwinternde Gänse nachgewiesen werden, die trassennahe Bereiche weniger oder in anderer Qualität nutzen (BALLASUS & SOSSINKA 1997; SOSSINKA 2000). (Vgl. BERNOTAT et al. 2018) Als Folge der strukturellen Störwirkung von Freileitungstrassen ist die Effizienz der Nahrungsaufnahme, v. a. für Gänse, durch erhöhtes Sichern und reduziertes Komfortverhalten im Nahbereich der Trasse beeinträchtigt (BALLASUS & SOSSINKA 1997, KREUTZER 1997). Dabei ist die Datenlage für die meisten Arten jedoch oft heterogen und widersprüchlich. Unterschiedliche Befunde sind in der Regel auf unterschiedliche Habitatbedingungen zurückzuführen, da Meideeffekte üblicherweise erst dann vermehrt in den Vordergrund treten, wenn es sich um suboptimale Habitate handelt. Bei günstigen Habitatbedingungen kommen Meideeffekte daher in den meisten Fällen gar nicht oder nur in geringer Weise zum Tragen (z. B. ALTEMÜLLER & REICH 1997, MARXMEIER et al. 2005). (Vgl. BfN, FFH-Info)

Da im betroffenen Abschnitt des FFH-Gebietes keine Betroffenheit von größeren, offenen, überwiegend feuchten Grünlandbereichen mit Bedeutung als Limikolen- bzw. Wiesenbrüterbrutgebiet und / oder Gänserastgebiete gegeben ist, ist eine weitere Betrachtung nicht erforderlich.

Überspannung von Flächen durch Leiter- und Erdseile / Kollisionsgefährdung

Brut- und Rastvögel sind durch eine Überspannung von Flächen durch die Leiterseile und das Erdseil durch eine Kollisionsgefährdung betroffen. Gemäß den Angaben von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ist grundsätzlich von einer potenziellen Gefährdung aller Vogelarten durch Mortalität an Freileitungen auszugehen, da Vögel nur partiell in der Lage sind, die Leitungsseile wahrzunehmen. Kollisionen treten dabei vor allem bei schlechten Sichtverhältnissen (Dunkelheit, Nebelereignissen) und an den Erdseilen auf. Für die einzelnen Vogelarten bestehen jedoch große Unterschiede hinsichtlich der konkreten Betroffenheit, die sich v. a. aus der Biologie und dem Verhalten der Art ergeben. Eine erhöhte Gefährdung besteht vor allem im Bereich von Flugkorridoren von Zugvögeln als auch Flugrouten zwischen Teillebensräumen, wie z. B. Rast- oder Brut- und Nahrungshabitaten.

Ein sehr hohes Anflugrisiko haben beispielsweise Arten wie Großtrappe, Störche, Kranich, Schwäne, aber auch viele Limikolenarten und Raufußhühner als Arten mit schlechter Manövrierfähigkeit. Ein hohes Anflugrisiko besteht für weitere Limikolenarten, Reiher, Gänse, Enten, Taucher und Säger sowie für einige Rallen und auch für dämmerungs- und nachtaktive Arten bzw. Nachtzieher. (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) Darüber hinaus sind Gastvögel eher gefährdet als ortsansässige Brutvögel, die sich die Strukturen in ihrem Lebensraum besser einprägen.

Die Sichtbarkeit des Erdseils kann durch Vogelschutzmarker deutlich verbessert und die Sicherheit für Vögel dadurch erhöht werden.

Für die weitere Betrachtung relevante anlagebedingte Wirkfaktoren sind:

- der Verlust von Habitatflächen durch Flächeninanspruchnahme,
- eine anlagebedingte Verletzung / Tötung von Vögeln durch Kollision (s. dazu auch Unterlage 12).

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als betriebsbedingte Wirkungen werden die durch die Nutzung bedingten Wirkungen sowie die Wirkungen durch die Unterhaltung der Freileitung bezeichnet. Mit dem Betrieb und der Unterhaltung einer 380-kV-Leitung sind im Vergleich mit anderen Vorhaben, wie z. B. Straßenbauvorhaben, relativ wenige Wirkungen verbunden. Betriebsbedingte Wirkfaktoren von Freileitungen sind im Wesentlichen:

- Wartung und Unterhaltung der Freileitung,
- Emissionen (elektrische und magnetische Felder – EMF),
- Stromschlag.

Wartung und Unterhaltung der Freileitung

Der Zustand der Freileitung wird in regelmäßigen Abständen kontrolliert. Dafür ist eine Zugänglichkeit zu den Maststandorten mit Fahrzeugen erforderlich. Die Unterhaltung des Schutzstreifens beinhaltet regelmäßige Rückschnitte bzw. Gehölzentnahmen in Gehölzbiotopen, sollten die erforderlichen Sicherheitsabstände zwischen den Gehölzen und den Leiterseilen unterschritten werden. In großen Abständen wird der Korrosionsanstrich der Masten erneuert. Die sich aus der Wartung und Unterhaltung ergebenden Wirkungen beschränken sich weitgehend auf den unmittelbaren Schutzstreifen der Freileitung. Die Rückschnitte erfolgen außerhalb der Brutzeit.

Emissionen

Freileitungen erzeugen an ihrer Oberfläche und in ihrer Umgebung elektrische und magnetische Felder. Eine diesbezügliche Untersuchung der Auswirkungen dieser Felder auf die Avifauna kam zu dem Ergebnis, dass die magnetische Wechselfeldkomponente keine nennenswerte Wirkung auf den Organismus der Vögel verursacht. „Die starken elektrischen Wechselfelder können zur Vibration des Haarschaftes und des Federkleids oder durch die begleitenden Ströme zur Reizung der Sinnesrezeptoren in spitzen Körperpartien oder im Bereich der Füße führen. Diese Effekte sind reversibel und stellen keine Bedrohung für die Tiere dar.“ (SILNY 1997) Deshalb ist dieser Wirkfaktor im Weiteren nicht betrachtungsrelevant.

Gemäß Datenbank FFH-VP-Info (BfN 2020) ist der Wirkfaktor betriebsbedingte Schallemissionen "nur in bestimmten Fällen bzw. bei besonderen Ausprägungen des Projekttyps als mögliche Beinträchtigungsursache von Bedeutung". Aus der vorliegenden Literatur zum Thema Schall und Auswirkungen auf Vögel und Säugetiere ergeben sich keine Hinweise auf relevante Auswirkungen durch Korona-Geräusche (RUß & SAILER (2017)). Die in KIFL (2010) für Vogelarten mit hoher Lärmempfindlichkeit angegebenen niedrigsten Isophonenwerte von 47 dB(A) werden unter ungünstigen Witterungsbedingungen bereits direkt unter der Trasse nicht überschritten, so dass durch den Korona-Effekt auftretende Geräusche in der arten- und gebietsschutzrechtlichen Betrachtung als nicht relevant eingestuft werden.

Stromschlag

Eine Tötung durch Stromschlag kann für 380-kV-Leitungen grundsätzlich ausgeschlossen werden. Stromschlag entsteht durch eine Überbrückung von Spannungspotenzialen, entweder als

Erdschluss zwischen spannungsführenden Leitern und geerdeten Bauteilen oder als Kurzschluss zwischen Leiterseilen verschiedener Spannung. Eine diesbezügliche Gefährdung für Vögel besteht fast ausschließlich an Mittelspannungsleitungen durch die Kombination von tödlicher Spannung und relativ kleinen Isolationsstrecken (5 bis 30 cm), die von vielen Vögeln leicht überbrückt werden können. Bei höheren Spannungen (110 bis 380 kV) ist der Abstand zwischen Leiterseilen und Mast bzw. zwischen den Seilen in der Regel zu groß für eine Überbrückung. (LANGGEMACH 1997) Deshalb ist dieser Wirkfaktor im Weiteren nicht betrachtungsrelevant.

Für die weitere Betrachtung relevante betriebsbedingte Wirkfaktoren sind:

- die betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Aufwuchshöhenbeschränkung).

3.3 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Die in Kapitel 5 vorgenommene Beurteilung der vorhabenbedingten 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.

Das Erfordernis dieser Maßnahmen wurde aus dem Vermeidungsgebot für Eingriffe bzw. aus den artenschutzrechtlichen Erfordernissen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hergeleitet.

3.3.1 Vermeidungsmaßnahmen mit allgemeiner Bedeutung für das SPA

V 1 Schutz von empfindlichen Böden vor Verdichtung

In verdichtungsempfindlichen Bereichen bzw. Bereichen mit Böden besonderer Funktionsausprägung (grundwasserbeeinflusste Böden) sind im Bereich der Zufahrten, Schutzgerüstflächen und der Montageflächen Lastverteilungsplatten vorzusehen, um Beeinträchtigungen des Bodens zu vermeiden. Dies betrifft folgende Abschnitte:

- Elbe bis Perleberger Stadtforst: BE-Flächen und Zuwegungen zu den Masten 42 bis 56 bzw. Masten 293W bis 310W;
- nördlich Perleberger Stadtforst: BE-Flächen und Zuwegungen zu den Masten 22 bis 26 bzw. Masten 326W bis 330W;
- Niederungsbereich Jeetzbach und Düpower Graben: BE-Flächen und Zuwegungen zu den Masten 17 bis 22 bzw. 336W bis 331W;
- Bereich nördlich der Rose: BE-Flächen und Zuwegungen zu den Masten 14 und 341W.

In den Bereichen, wo die Zufahrt über die Landwirtschaftsflächen erfolgt, werden ebenfalls Lastverteilungsplatten auf den Fahrstreifen ausgelegt.

Da die Baumaßnahmen an den einzelnen Masten in der Regel in zeitlich größeren Abständen erfolgen, werden die Montageflächen, Schutzgerüstflächen und Zuwegungen in Bereichen, die befahren werden, grundsätzlich mit Lastverteilungsplatten ausgelegt. So soll sichergestellt werden, dass die aufeinander folgenden Gewerke weitgehend unabhängig von der Bodenfeuchte/Bodenkonsistenz, Arbeiten ausführen können. Das Ausbringen der Lastverteilungsplatten erfolgt zu einem geeigneten Zeitpunkt, wenn die Bodenverhältnisse dies ermöglichen. Das Maschineneinsatzkonzept der ausführenden Baufirma ist auf die konkreten Bodenverhältnisse zur Bauzeit auszurichten. Hierbei sind insbesondere die besonders wertvollen und besonders verdichtungsempfindlichen Böden zwischen Mast 48 und 56 bzw. Mast 293W und 303W zu beachten.

Oberboden darf ohne Schutzmaßnahmen nur bei schwach feuchten bis trockenen Bodenverhältnissen (Konsistenz halbfest bis fest) von Ketten- und Radfahrzeugen befahren werden. Zur Ermittlung der Grenzen für die Befahrbarkeit kann die Konsistenz des Oberbodens herangezogen werden. Bei Konsistenz fest (hart) und halbfest (bröckelig) ist eine Befahrung zulässig. In den besonders verdichtungsempfindlichen und grundwassernahen Bereichen zwischen Mast 48 und 56 bzw. Mast 293W und 303W darf nur in Einzelfällen und nur mit leichten Radfahrzeugen bei trockenen Bodenverhältnissen eine Befahrung ohne Schutzmaßnahmen erfolgen.

Die Beurteilung der Befahrbarkeit obliegt der bodenkundlichen Baubegleitung vor Ort.

Die Durchführung, Kontrolle und Protokollierung der Maßnahmen erfolgt durch die Umweltbaubegleitung, sodass eine genaue Konkretisierung erst nach Bauauftragsvergabe erfolgen kann. Generell gilt es, die allgemein vorgeschriebenen Sicherheitsvorkehrungen (DIN, neuester Stand der Technik etc.) sowie ein achtsames Vorgehen im gesamten Vorhabenbereich einzuhalten.

V 2 Schutzmaßnahmen für Vegetationsbestände während der Bauzeit

Gehölzbestände und Bäume

Die Baustellenzufahrten betreffen auch mit Gehölzen bestandene Wege. Sollte das vorhandene Lichtraumprofil der Wege nicht ausreichen, um diese mit den Baufahrzeugen zu befahren, ist vor Baubeginn ein fachgerechter Lichtraumprofilschnitt bzw. ein Rückschnitt von am Rande stockenden Sträuchern durchzuführen. Rückschnitte sind grundsätzlich außerhalb des Brutzeitraums von Vögeln durchzuführen (01.10. bis 28./29.02).

Die Äste sind sauber abzuschneiden, Starkäste sind mit Wundverschlussmittel zu behandeln. Die Schutzmaßnahme ist an allen bauzeitlich genutzten Zuwegungen bei Bedarf zu realisieren.

In Bereichen, wo dicht an den Baustellenflächen Bäume oder Gehölzbestände angrenzen, sind diese während der Bauzeit besonders zu schützen. Es sind Schutzmaßnahmen entsprechend DIN 18920, RAS-LP 4 und ZTV-Baumpflege anzuwenden. Baubedingte Verdichtungen im Baumkronentraufbereich sind zu vermeiden, indem Erd- und Baustoffe außerhalb gelagert werden und die Bereiche nicht mit schwerem Baugerät befahren werden. Falls erforderlich, ist ein Stammschutz anzubringen bzw. ein Schutzzaun zu errichten, um mechanische Beschädigungen der Gehölzbestände bzw. Bäume zu vermeiden. Zum Schutz vor Austrocknung und Frosteinwirkung sind freigelegte Wurzeln umgehend durch ein Vlies gegen Austrocknung und Frosteinwirkung zu

schützen. Baustelleneinrichtungsflächen und die Lagerung von Bodenaushub sind grundsätzlich außerhalb des Kronentraufbereichs von Bäumen (plus 1,50 m) anzulegen.

Geschützte Biotope und FFH-LRT

Einige Bauflächen und Zuwegungen befinden sich innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 17 BbgNatSchAG geschützten Biotopen bzw. FFH-LRT. Diese Bereiche sind als Bautabuzonen festzulegen und während der gesamten Maßnahme in geeigneter Weise vor jeglichen Beeinträchtigungen zu schützen. Im LBP (Unterlage 9) sind die konkreten Bereiche festgelegt. Im FFH-Gebiet und nördlich daran angrenzend betrifft dies folgende Bereiche:

Tabelle 6: Schutzmaßnahmen für Vegetationsbestände im FFH-Gebiet bzw. angrenzend während der Bauzeit			
Lage	Erläuterung Bestand	BT-Code	Schutz
BE-FI. M 18 / M 335W	Laubgebüsch Graben Wald	071021 0113101 081925	- § §
BE-FI. und Zuwegung M 19	Allee	0714111	§
BE-FI. und Zuwegung M 22 / M 330W	Graben (Norden) Wald (westlich) Heide	0113101 08221 0610202	§ § § / LRT
BE-FI. M 23 – M 24 / M 328W – M 329W BE-FI. M 26 / M 326W BE-FI. M 28 – M 30 / M 322W – M 324W	Heide	0610202	§ / LRT
Erläuterungen: BE-FI. = Baustelleneinrichtungsflächen, umfassen sämtliche Bauflächen außer Zuwegungen Tr.Wi.-Pl. = Trommel- und Windenplatz M = Mast			

Rote Liste Pflanzenarten

In mehreren Bereichen des Vorhabenraums kommen wertgebende Pflanzenarten vor, die in der Roten Liste aufgeführt und zum Teil besonders geschützt sind. Dies betrifft vor allem die Elbniederung sowie darüber hinaus die Trockenbiotope in der Waldschneise. Um die Pflanzen im Zuge des Vorhabens zu schützen, sind die konkreten Vorkommen im Bereich der bauzeitlich zu beanspruchenden Wege und Flächen rechtzeitig vor Baubeginn durch einen Fachexperten abzugrenzen.

Die Flächenabgrenzung ist in der Vegetationsperiode vor Beginn der Bauzeit auf den jeweils erforderlichen Bauflächen, Trommel- und Windenplätzen, Wassereinleitstellen bzw. Versickerungsflächen und im Bereich der Zuwegungen in Bereichen mit Vorkommen der genannten Pflanzenarten durchzuführen. Die Standorte der schützenswerten Pflanzenarten sind kartografisch zu erfassen.

Je nach konkreter Situation sind verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Beeinträchtigungen von besonders geschützten Pflanzenarten und / oder Rote Liste-Arten vorzusehen. Diese Teilmaßnahme hat jedoch für das FFH-Gebiet „Stepenitzniederung und Jeetzbach“ aufgrund fehlender Nachweise im Baubereich keine Relevanz.

Hinweise zur Wasserhaltung

Im LBP (Unterlage 9) sind die konkreten Bereiche dargelegt. Im FFH-Gebiet sind für die erforderlichen Versickerungsflächen bzw. Einleitstellen im Rahmen der Wasserhaltung die folgende Hinweise zu beachten:

Mast 25:

Versickerungsflächen sind außerhalb von geschützten Trockenbiotopen wie Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen und Heiden, vorzugsweise in angrenzenden Kiefernforstflächen anzulegen. Es ist darauf zu achten, dass die Versickerungsflächen häufig umgelegt werden, um die Erosion des Sandbodens zu verhindern.

V 3 Bodenmanagement bei Ausbau und Wiedereinbau von Boden

Bei der Baufeldfreimachung ist der Oberbodenabtrag gesondert von anderen Bodenbewegungen durchzuführen. Der ausgehobene Boden wird, getrennt nach Ober- und Unterboden, seitlich zur Wiederverfüllung zwischengelagert. Überschüssiges Bodenmaterial wird in Abstimmung mit dem Grundeigentümer ordnungsgemäß und schadlos verwertet. Die Regelungen zu Bodenuntersuchungen nach Anhang 1 BBodSchV beim Einbringen von Materialien in den Boden sind entsprechend § 12 Abs. 3 BBodSchV einzuhalten.

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 nicht höher als 2 m) abseits des Baubetriebs zu lagern. Die Lagerung des Unterbodens auf gewachsenem Boden erfolgt grundsätzlich auf Vlies. Die Zwischenlagerung von Bodenmaterial erfolgt außerhalb von Gewässerrandstreifen gemäß § 38 WHG i. V. m. § 77a BbgWG. Eine Verunreinigung darf beim Deponieren des Bodens oder während der Lagerzeit nicht erfolgen. Bei einer Lagerung von längerer Dauer (mehr als acht Wochen) ist eine Zwischenbegrünung vorzunehmen. Es sind die Regelwerke DIN 19731:1998-05 zu beachten. Nach Herstellung des Fundamentes ist der Wiedereinbau der Böden gemäß DIN 19639:2019-09 lagengerecht durchzuführen. Die Befahrung des wiederhergestellten Oberbodens rund um die Masten mit schwerem Gerät ist nicht zulässig.

Böden aus der Umgebung der Altmasten sind potenziell durch Schwermetalle aus den Altanstrichen belastet. Der Bodenaushub muss daher getrennt gelagert und gesichert werden (Verhinderung der Eluation und Verwehung) und eine Beprobung gemäß LABO 2009 i. v. m. BBSchV durchgeführt werden. Selbiges gilt für Aushub, für den entweder aufgrund vorliegender behördlicher Informationen oder aufgrund organoleptischer Auffälligkeiten der Verdacht einer Belastung des Bodens mit Schadstoffen besteht. Bei der Lagerung ist ein Abstand von mindestens 5 m zu Gewässern einzuhalten (mind. 10 m bei Karthane und Elbe). Nach fachgerechter Beprobung und Analyse wird der Boden in Abstimmung mit dem Grundeigentümer ggf. gesondert verwertet oder beseitigt.

Der Rückbau der Bestandsfundamente der bestehenden 220-kV-Leitung ist so durchzuführen, dass die ehemaligen Fundamentstandorte wieder in die landwirtschaftliche Nutzung integriert werden können. Für die Verfüllung ist unbelastetes und standortgerechtes Bodenmaterial zu verwenden. Die Qualität des aufzubringenden Mutterbodens ist der Bodenqualität der anliegenden Flächen anzupassen.

V 4 Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen

Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden, Grundwasser und Oberflächengewässer ist insbesondere in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser und fehlenden grundwasserschützenden Deckschichten bei der Bauausführung auf einen sachgemäßen Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel etc.) zu achten. Dies betrifft den gesamten Baubereich, insbesondere jedoch den Freileitungsbereich von Mast 14 bis Mast 56 bzw. Mast 293W bis 341W.

Grundsätzlich sind während der Bauphase alle Regelwerke zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, dem Schutz der Gewässer, der Nutzung von Gewässerrandstreifen und hinsichtlich der Eingriffe in Gewässer in Ausnahmefällen einzuhalten. Es sind Maschinen nach dem Stand der Technik einzusetzen, regelmäßig zu warten und auf Leckagen zu kontrollieren.

Stationäre Verbrennungsmotoren und Aggregate werden auf befestigtem und dichtem Untergrund oder mit entsprechenden Schutzvorrichtungen (beispielsweise Wannen) aufgestellt. Es dürfen nur Maschinen eingesetzt werden, bei denen mit Ölverlusten nicht zu rechnen ist oder deren Hydrauliksystem vorzugsweise mit biologisch abbaubarem Öl befüllt ist. Baugeräte, Maschinen und Baufahrzeuge dürfen im Gewässer und Uferbereich sowie im mind. 5 m breiten Gewässerrandstreifen (5 m bei Gewässern 2. Ordnung und 10 m bei Gewässern 1. Ordnung – Elbe, Karthane) oder im Bereich von Baugruben sowie in Überschwemmungsgebieten weder betankt, gewartet, gereinigt noch geparkt werden. Bei der Betankung von Maschinen außerhalb dieser Bereiche werden entsprechende Auffangvorrichtungen verwendet.

Um beim Rückbau der Bestandsmasten stoffliche Einträge zu vermeiden, sind geeignete Schutzmaßnahmen (wie z. B. das Auslegen von Planen bei der Demontage und bei der Zwischenlagerung von Mastteilen und Bodenmaterial) zu ergreifen.

Bodenaushub mit möglichen Belastungen durch alte Farbanstriche wird beim Rückbau in einem Abstand von mindestens 5 m zu Gewässern (10 m bei Elbe und Karthane) zwischengelagert (siehe auch Maßnahme V 3 und V 9).

V 7 Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen

Um den Zustand der Bauflächen und Zuwegungen vor Baubeginn zu dokumentieren, ist vor Beginn der Baufeldfreimachung (während der Vegetationszeit) eine Bestandsdokumentation durchzuführen. Für alle bauzeitlich beanspruchten Flächen erfolgt unmittelbar nach dem Räumen der Baustellen und Zufahrten in Abstimmung mit der ÖBB (Maßnahme V 10) und ggf. dem Eigentümer eine Wiederherstellung der Biotope.

Nach Abschluss der Bauarbeiten und dem Abtransport sämtlicher Materialien werden die bauzeitlich benötigten Zufahrtswege und die Montage- und Lagerflächen zurückgebaut. Fremdmaterialien sind aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Verdichtete Bereiche werden bei Bedarf aufgelockert, der Oberboden im Bereich der Rückbaumaste und Neubaustandorte wieder aufgetragen und die Fläche durch fachgerechte Rekultivierung oder fachgerechte Biotopwiederherstellung in den Ausgangszustand zurückversetzt. Böden, bei denen ein Verdacht auf Kontamination besteht, sind entsprechend den rechtlichen Vorgaben zu behandeln und zu entsorgen.

Sollten im Zuge der Bauarbeiten Beeinträchtigungen von Forstwegen oder landwirtschaftlichen Wegen entstanden sein, werden diese ebenfalls wieder ordnungsgemäß hergestellt.

In Anspruch genommene Acker- und Intensivgrünlandflächen werden anschließend der umgebenden Nutzung zurückgeführt. Artenreiche Grünlandflächen werden durch Einsaat mit standortgerechter und heimischer Gras- und Kräutermischung (Regio-Saatgut aus dem Ursprungsgebiet der Maßnahmenflächen) wiederhergestellt. Die bauzeitlich beanspruchten Gehölz- und Ruderalflächen außerhalb von Wald werden anschließend der Sukzession überlassen, sodass sich Staudenfluren und Gehölze wieder entwickeln können. Bauzeitlich in Anspruch genommene Sandtrockenrasenbiotope innerhalb der Waldschneise werden wie Gehölz- und Ruderalflächen ebenfalls der Sukzession überlassen.

Heidebiotope werden fachgerecht wieder hergestellt. Es erfolgt eine Heideansaat mit Saatgutgewinnung auf den vorhandenen Flächen durch Heudrusch. Das Saatgut kann auf den bauzeitlich zu beanspruchenden Heideflächen vor Beginn der Baumaßnahme gewonnen werden. Hierfür wird die Heidevegetation bis auf wenige Zentimeter über dem Boden eingekürzt. Dies kann durch Mähmaschinen, wie Doppelmessermähwerk, Kreiselmäher oder Freischneider, erfolgen. Bei der Saatgutgewinnung sind die Maßnahmen V_{ASB} 3 (Regelungen für die Baufeldfreimachung) und V_{ASB} / A_{CEF} 9 (Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für Zauneidechsen) zu berücksichtigen. Das Mahdgut wird mit dem Schwader auf Schwaden gelegt, einige Tage dort belassen. Das Saatgut wird zum Ausdreschen gebracht (Heudrusch-Verfahren) und kann dann bis zur Wiederherstellung nach Bauende gelagert werden. Die Ansaat erfolgt nach Abschluss der Bauarbeiten und Wiederherstellung der Flächen auf gelockertem Rohboden im Nassansaat-Verfahren im Zeitraum von April bis Mai oder September bis Oktober.

V 8 Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen

Die Fällung der Gehölze im Schutzstreifen vor Baubeginn bzw. zeitlich versetzt im Rahmen der Unterhaltung erfolgt entsprechend den Anforderungen des Leitungsbetriebes und so, dass Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft so gering wie möglich gehalten werden, die Biodiversität in den Schneisen langfristig erhalten bzw. erhöht wird und das Landschaftsbild prägende Elemente kontinuierlich erhalten bleiben.

Gehölzfällungen finden grundsätzlich zwischen Oktober (1.10.) und Ende Februar (28./29.02.) (außerhalb der Brutzeit) statt. Die Vorhabenträgerin hat im Rahmen der Trassenpflege vor den Rückschnittmaßnahmen Abstimmungen mit den zuständigen Naturschutzbehörden (UNB) durchzuführen, bei denen Art und Umfang der erforderlichen Maßnahmen definiert werden. Die in der Trasse aufkommenden Gehölze werden sukzessive entnommen, bevor sie die technisch kritischen Aufwuchshöhen erreichen. Dies kann flächig differenziert oder durch Einzelbaumentnahmen erfolgen. Langsam wüchsige bzw. niedrige Gehölze werden bevorzugt in den Leitungstrassen belassen, um deren Ausbreitung zu fördern und schnellwüchsige Arten zurückzudrängen. Der Rückschnitt aktuell niedriger Gehölze erfolgt erst, wenn eine für den Leitungsbau oder -betrieb kritische Höhe erreicht wird. Eine Stockrodung ist nicht erforderlich, die Trassenfreihaltung erfolgt nicht durch flächiges Mulchen. So können sich mosaikartig gestufte Gehölze, waldrand- oder vorwaldartige Bestände oder Gebüsche entwickeln. Gleichzeitig werden so Reptilien und Amphibien in Winterquartieren geschützt. Dabei ist in Bereichen mit Zauneidechsen- /

Amphibienlebensräumen nur leichtes Gerät zu verwenden. Eine Schnitthöhe von mind. 15 cm wird eingehalten. Es werden keine Eingriffe in den Boden und in Totholz durchgeführt.

Bei Fällarbeiten von Flächen innerhalb des Waldes ist darauf zu achten, nur auf Rückegassen zu fahren. Hierdurch werden im Boden überwinternde Tiere geschützt und zusätzliche Bodenverdichtung vermieden.

In Bereichen mit wertvollen oder geschützten Offenlandbiotoptypen innerhalb der Schneise wie z. B. Sandmagerrasen und Zwergstrauchheiden werden diese durch Gehölzentnahmen offengehalten. Die Fruchtreife geschützter Pflanzenarten ist durch den Pflegezeitpunkt zwischen Oktober und Februar sichergestellt.

Die geschützten Zwergstrauchheiden, Sandmagerrasen befinden sich zwischen den Masten 22 und 31, Masten 34 und 37 sowie Masten 39 und 42. Diese Offenlandbiotope werden durch eine schonende Entnahme der aufkommenden Gehölze offengehalten.

Innerhalb des gehölzarmen Degenerationsstadiums der Sauer-Zwischenmoore sind anlagebedingt Gehölzeinkürzungen notwendig. Um das empfindliche Biotop zu schützen, sind Gehölzeinkürzungen nur vom Rand des Moores aus durchzuführen.

Bei Inanspruchnahme geschützter Gehölzbiotope (z. B. Feuchtgehölze am Soll, Alleebäume) erfolgt möglichst eine Einkürzung statt einer Komplettentnahme. Niedrigwüchsige Gehölze wie z. B. Hecken, Obstbäume, Moorgebüsche, Kopfbäume, die keine leitungsgefährdenden Höhen erreichen, werden erhalten. In folgenden Bereichen ist eine Einkürzung bzw. ein Erhalt der Strukturen statt einer Fällung der Bäume durchzuführen.

In Bezug auf die potenziellen Quartierbäume ist zusätzlich die Maßnahme V_{ASB}12 zu beachten.

Dem LBP (Unterlage 9) sind die vollständigen Bereiche zu entnehmen, für die die Maßnahme V 8 vorgesehen ist. Im FFH-Gebiet betrifft sie einen Beerenkraut-Kiefernwald östlich von Mast 23.

V 9 Schutz von Oberflächengewässern

Baustellenflächen und bauzeitliche Zuwegungen werden generell außerhalb von Ufern und Gewässerrandstreifen angelegt. Sofern eine Nutzung des Gewässerrandstreifens unumgänglich ist, dürfen abschwemmable Bodenmaterialien dort nicht zwischengelagert und Maschinen und Fahrzeuge nicht betankt, gewartet oder gereinigt werden. Die Lagerung von abschwemmablem Material innerhalb von Überschwemmungsgebieten hat zu unterbleiben. Des Weiteren sind Maschinen außerhalb der Arbeitszeiten außerhalb von Überschwemmungsgebieten abzustellen. (Siehe auch Maßnahme V 4).

Zum Herstellen des unterirdischen Fundamentes kann der Gewässerrandstreifen von 5 m Breite temporär unterschritten werden, nach Fertigstellung des Fundamentes ist die Baugrube unverzüglich zu verfüllen, anschließend darf der Gewässerrandstreifen nicht mehr als Lagerfläche genutzt werden.

In Bereichen, wo durch die Baufahrzeuge Fließgewässer oder Gräben gequert werden müssen, werden die vorhandenen Brücken oder Durchlässe bei Bedarf mit Lastverteilungsplatten verstärkt. Diese sind erforderlich, wenn die vorhandenen Rohrdurchlässe keine ausreichenden Traglasten haben. Sollten im Zuge der Bauarbeiten darüber hinaus Überschüttungen / Verrohrungen von Gräben erforderlich sein, so sind die Dimensionen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) abzustimmen. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden alle Überschüttungen / Verrohrungen zurückgebaut.

An einigen Maststandorten kann eine Wasserhaltung im Zuge der Baugrubenherstellung notwendig werden. Das anfallende Pumpwasser ist mechanisch zu reinigen. Sofern erhöhte Eisengehalte vorhanden sind, müssen diese ausgefällt werden um eine Verockerung des Vorfluters zu vermeiden. Die Einleitstelle des Pumpwassers in Oberflächengewässer muss gegen Erosion und Ausspülung gesichert werden.

Für die Einleitung in Oberflächengewässer ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde einzuholen.

V 10 Umweltbaubegleitung

Die Umweltbaubegleitung (UBB) umfasst eine ökologische Baubegleitung, eine bodenkundliche Baubegleitung und eine bodendenkmalpflegerische Begleitung.

Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) stellt über die gesamte Bauphase (bis zum Abschluss der Rekultivierung der in Anspruch genommenen Flächen) sicher, dass die erforderlichen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen während des Baugeschehens eingehalten und fachgerecht umgesetzt werden. Sie ist bereits bei der Aufstellung des Bauzeitenplanes mit einzubeziehen, damit die erforderlichen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen rechtzeitig vor Baubeginn umgesetzt werden können.

Darüber hinaus dient sie der Kontrolle, ob in weiteren Bereichen Baubeschränkungen erforderlich werden. Dies hat insbesondere in den Waldschneisen eine Relevanz für Schutzmaßnahmen für Zauneidechsen, da die Waldschneisen je nach Vegetationsbewuchs eine unterschiedliche Eignung als Habitate für Reptilien haben.

Im Zusammenhang mit der Herstellung der Fundamente für die Masten sind die Baugruben regelmäßig auf Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger zu kontrollieren und diese herauszuholen. Die ÖBB hat durch regelmäßige Kontrollen der Amphibien- und Reptilienschutzzäune (Vermeidungsmaßnahmen V_{ASB} 8 und V_{ASB} / A_{CEF} 9) und der Ersatzhabitate für Zauneidechsen (A_{CEF} 3) eine dauerhafte Funktionstüchtigkeit bis zum Ende der Bauzeit bzw. zum Ende der möglichen Beeinträchtigung der Amphibien und Reptilien zu gewährleisten.

Die ökologische Baubegleitung prüft darüber hinaus die tatsächliche Erforderlichkeit der Bauzeiteinschränkung für Brutvögel. Grundlage hierfür ist die vor Baubeginn durchzuführende Besatzkontrolle (siehe V_{ASB} 1), bei welcher im Rahmen von Geländebegehungen durch entsprechend sachkundige Personen der aktuelle Besatz von Horsten / Brutplätzen u. a. von Groß- und

Greifvögeln kontrolliert wird. Dabei erfolgt die Kontrolle sowohl bekannter Horste und Brutplätze, aber auch die Erfassung ggf. weiterer, bisher nicht erfasster Horste und Brutplätze. So ist sichergestellt, dass auch zusätzliche Horste / Brutplätze beispielsweise auf derzeit nicht besetzten rückzubauenden Masten durch die Bauzeitenregelung Berücksichtigung finden. Gegebenenfalls können Bauzeitenbeschränkungen auch aufgehoben werden, wenn Brutplätze / Horste nachweislich und zweifelsfrei im Baujahr nicht besetzt sind. Ergeben sich durch die Besatzkontrolle Änderungen an den geplanten Bauzeitenregelungen (insbesondere Aufhebungen von Bauzeitenbeschränkungen) gemäß der Maßnahme $V_{ASB/FFH}$ 6, wird die Planfeststellungsbehörde rechtzeitig vor Aufnahme der Bauarbeiten entsprechend informiert.

Die ÖBB ist für die natur-, landschafts- und wasserschutzbezogene Baubegleitung zuständig. Hierzu gehört die Überwachung, Koordination bzw. Umsetzung der Maßnahmen V 2, V 4, V 6 bis V 9 und V13 sowie alle artenschutzrechtlichen und schadensbegrenzenden Vermeidungsmaßnahmen $V_{ASB} / V_{ASB/FFH}$ 1 bis 13, letztere soweit die Aufgaben baubegleitend sind, sowie ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen A_{CEF} 1 bis A_{CEF} 3. Bei dem geplanten Großvorhaben erfolgen weitere bauvorbereitende und -begleitende Besatzkontrollen. Die ÖBB sichert ab, dass diese bestimmungsgemäß durchgeführt und ausgewertet und darauf aufbauend die Schutzmaßnahmen erforderlichenfalls ergänzt oder angepasst werden.

Bodenkundliche Baubegleitung

Die bodenkundliche Baubegleitung überwacht die Umsetzung bodenschutzbezogener Standards (DIN 19731:1998-05, DIN 18915:2018-06, DIN 19639:2019-09), Auflagen und Maßnahmen. Hierzu gehört vor allem die Überwachung der Maßnahmen V 1 Schutz von empfindlichen Böden vor Verdichtung und V 3 Bodenmanagement bei Ausbau und Wiedereinbau von Boden. Ob die bodenkundliche Baubegleitung eigenständig oder als Teil der ÖBB agiert, wird mit dem Bauablauf festgelegt.

3.3.2 Artspezifisch wirksame Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Die folgenden Maßnahmen haben neben ihrer artenschutzrechtlichen Bedeutung auch eine Funktion als schadensbegrenzende Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ und dienen explizit dazu, erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgegenstände des FFH-Gebietes zu vermeiden.

V_{ASB} 3 Regelungen für die Baufeldfreimachung

Eine vollständige Baufeldfreimachung, das heißt die Beseitigung aller Strukturen (insbesondere Gehölzstrukturen) sowie Baumfällungen, erfolgt außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 01.10. bis 28./29.02. Dies betrifft alle Flächen, die baubedingt in Anspruch genommen werden. Hierzu zählen die Montageflächen, Trommel- und Windenplätze, Schutzgerüste sowie auch die notwendigen bauzeitlich genutzten Zuwegungen.

Sollten durch die Besatzkontrollen Horste von Greifen oder anderen störungsempfindlichen Greifvögeln nachgewiesen werden, können sich auch andere Zeiten für die Baufeldfreimachung ergeben. Im Horstumfeld des Seeadlers wäre beispielsweise bereits der Februar baufrei zu halten. Hingegen benötigen die meisten Arten keinen Bauausschluss ab Mitte August und im September.

Bei merklichen Verzögerungen des Bauablaufes ist dafür Sorge zu tragen, dass eine Ansiedlung von Brutvögeln auf den betroffenen Flächen durch geeignete Maßnahmen verhindert wird (siehe Maßnahme V_{ASB} 5).

Bei Gehölzen im Bereich von Zauneidechsenlebensräumen und bei Gehölzen, die potenzielle Winterquartiere für Amphibien darstellen, dürfen die Gehölze in der Zeit vom 01.10. bis 28./29.02. lediglich gefällt bzw. zurückgeschnitten werden. Eingriffe in den Boden (z. B. durch Rodung oder Fräsen der Stubben) dürfen erst in der Aktivitätszeit der Zauneidechsen bzw. Amphibien erfolgen (siehe Maßnahmen V_{ASB} / A_{CEF} 9 und V_{ASB} 10). Dies betrifft die folgenden Bereiche:

Art / Artengruppe	Aktivitätszeit	Betroffene Mastbaustellen
Amphibien	frühestens ab März (kann je nach Witterung variieren)	- M 18
Zauneidechse	frühestens ab April (kann je nach Witterung variieren)	- M 23 – M 41 / M 311W – M 330W (im Bereich der Waldschneise)

Der Zeitraum für Rodungsarbeiten bzw. sonstige Maßnahmen zum Entfernen von Stubben in diesen Bereichen ist mit der ÖBB (Maßnahme V 10) abzustimmen.

V_{ASB} 5 Schutzmaßnahmen für Bodenbrüter

Zur Vermeidung einer Zerstörung von Nestern und Eigelegen der Bodenbrüter und einer Tötung von Nestlingen im Zuge der Bauarbeiten sind folgende Maßnahmen möglich:

- Verlegen von Lastverteilungsplatten außerhalb der Brutzeit und / oder
- Beräumung des Baufeldes / der Montageflächen für den Abbau der alten Masten sowie für den Aufbau der neuen Masten (Schwarzbrachen) außerhalb der Brutzeit der Bodenbrüter (bis 01.03.), um die Flächen für Bodenbrüter unattraktiv zu machen und somit eine Besiedlung auszuschließen.
- Sofern dies logistisch nicht möglich ist, sind je nach Brutvogelart wirksame Vergrämungsmaßnahmen (z. B. Flatterband) vor Beginn der Brutzeit und während der Bauzeit auf den Bauflächen (einschl. Zufahrten) dauerhaft zu installieren und zu unterhalten. Sollte zur Vergrämung Flatterband eingesetzt werden, ist dieses in einer Höhe von mindestens 50 cm über dem Boden anzubringen. Dabei ist das Band so zu befestigen, dass es sich ohne Bodenkontakt immer frei bewegen kann, ggf. ist die Höhe des Bandes an die Vegetationshöhe anzupassen. Zur Gewährleistung ihrer Funktionstüchtigkeit ist die Maßnahme im Turnus von maximal 14 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z. B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden.

Eine entsprechende Kontrolle und Dokumentation der permanenten Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen für Bodenbrüter (u. a. Lastverteilungsplatten, Schwarzbrachen, Flatterband) hat durch die

ökologischen Baubegleitung (V 10) zu erfolgen. Bei Nichtwirksamkeit sind die Schutzmaßnahmen kurzfristig wiederherzustellen.

In den Monaten Oktober bis Februar ist mit keinen Bruten der überwiegenden bodenbrütenden Arten im Untersuchungsraum zu rechnen. Lediglich bei Schwarzkehlchen und Wachtel erstreckt sich das Brutgeschehen noch bis in den Oktober.

V_{ASB/FFH} 6 Bauzeitenregelungen für Brutvögel

Um erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG im Zuge der Bauarbeiten zu vermeiden, bedarf es für einzelne Brutvogelarten einer Bauzeitenregelung.

Die vorgesehene Maßnahme betrifft insbesondere im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle empfindliche Arten, aber auch Arten, deren Brutplätze bzw. Horste sich im Umkreis der Bauflächen (Montageflächen, Trommel- und Windenplätze, Zufahrten etc.) befinden und für die eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Einzelindividuen (durch Aufgabe der Brut) nicht ausgeschlossen werden kann.

Die aufgeführte Bauzeitenregelung ist für den Ersatzneubau und den Rückbau der Bestandsmasten grundsätzlich umzusetzen. Nur bei bautechnologischen Zwangspunkten (Seilzug o. ä.) kann davon punktuell abgewichen werden, wenn durch die ÖBB vor der Bauausführung auf Grundlage einschlägiger Methodenstandards nachgewiesen wird, dass zum Zeitpunkt der Bauausführung tatsächlich im Baufeld bzw. Wirkungsbereich des Bauvorhabens (Brutreviere und Störradien) ein Besatz von im Vorfeld im Planfeststellungsverfahren anhand der Kartierung nachgewiesenen Brutvögeln, nicht erfolgt ist. Sollte bereits bei der ersten Begehung fachlich fundiert und nachvollziehbar ein Besatz des möglicherweise betroffenen Brutreviers ausgeschlossen oder bestätigt werden, können weitere Begehungen entfallen. Eine entsprechende Kontrolle, Dokumentation und Information an die Genehmigungsbehörde hat durch die ökologische Baubegleitung (V 10) zu erfolgen. Zwecks Datenabfrage ist vor einer Besatzkontrolle die zuständige Vogelschutzswarte einzubeziehen. Der Baubeginn an den untersuchten Maststandorten hat unverzüglich zu erfolgen. Andernfalls ist die Bauflächenkontrolle zu wiederholen. Es kann eine Freigabe durch die ÖBB erfolgen, sobald die Brut mit dem Ausfliegen der Jungvögel beendet ist. Dazu sind Kontrollen an den Brutstandorten und eine entsprechende Dokumentation erforderlich. Sollte die Brut nach Beginn der Baumaßnahmen begonnen worden sein, kann der Bau fortgesetzt werden, sofern die Baumaßnahme nicht länger unterbrochen wird.

Im LBP (Unterlage 9) sind die konkreten Bereiche festgelegt. Im FFH-Gebiet und nördlich daran angrenzend betrifft dies folgende Bereiche:

Tabelle 8: Bauzeitenregelungen für Brutvögel im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“			
Art	Brutzeit¹⁾	Schutzbereich	Betroffene Bereiche
Baumfalke	E 04 - E 08	200 m um den Horst	- M 22 – M 23 / M 329W – M 330W

Tabelle 8: Bauzeitenregelungen für Brutvögel im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“			
Art	Brutzeit¹⁾	Schutzbereich	Betroffene Bereiche
Heidelerche	M 03 - E 08	Waldschneise	- M 23 – M 41 / M 311W – M 330W
Hohltaube	M 03 - A 10	100 m um den Brutplatz	- M 22 – M 27 / M 325W – M 330W
Kolkrabe	M 01 - E 07	200 m um den Horst	- M 24 / M 328W
Kranich	A 02 - E 08*	500 m um den Brutplatz	- M 21 – M 22 / M 330W – M 331W
Rotmilan	M 03 - M 08	300 m um den Horst	- M 22 – M 23 / M 329W – M 330W
Ziegenmelker	E 03 - E 06	Waldschneise	- M 23 – M 41 / M 311W – M 330W

1) Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten, Fassung vom 02. Oktober 2018; (A = Anfang, M = Mitte, E = Ende, Zahlen entsprechen den jeweiligen Monaten)

* Brutzeitraum wurde abweichend vom Niststättenerlass Brandenburg verkürzt um die Zeit, in der bereits eine Jungenführung erfolgt

2) gemäß den Hinweisen des LfU (2020) im Rahmen der Abfrage zu den Vorkommen von Brut- und Rastvogelvorkommen

V_{ASB/FFH} 7 Ausschluss von Bautätigkeit in den Dämmerungs- und Nachtstunden

Die im Untersuchungsraum nachgewiesenen Arten Fischotter, Biber und verschiedene Fledermausarten sind dämmerungs- und nachtaktiv. Um die genannten Arten vor baubedingten Störungen zu schützen, ist eine Bauzeitenregelung im Bereich der jeweils relevanten Habitate vorgesehen.

In den relevanten Bereichen (Tabelle 9:) sind die Bauarbeiten und Logistikfahrten auf den Zeitraum zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang zu beschränken. Die Nutzung von künstlichen Lichtquellen ist in diesen Bereichen ebenfalls zu unterlassen. Ggf. erforderliche kurzzeitige Ausnahmen, wie z. B. für Logistikfahrten, sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Maßnahme betrifft Maststandorte, die sich im Umkreis von 100 Metern um Fließgewässer als Lebensraum von Fischotter und Biber befinden, sowie Maststandorte innerhalb bzw. im Umkreis von 500 Metern um die nachgewiesenen besonderen Nahrungshabitate von Fledermäusen.

Im LBP (Unterlage 9) sind die konkreten Bereiche festgelegt. Im FFH-Gebiet und nördlich daran angrenzend betrifft dies folgende Bereiche:

Tabelle 9: Bauzeitenregelungen für Fischotter, Biber und Fledermäuse im FFH-Gebiet und angrenzend			
Art	Betroffene Bereiche	Art	Betroffene Bereiche
Fischotter und Biber	- M 18 – M 19 / M 335W - M 21 – M 22 / M 331W – M 332W	Fledermäuse	- M 16 – M 19 / M 335W – M 339W - M 22 – M 25 / M 327W – M 330W

V_{ASB/FFH} 8 Markierung des Erdseils

Um eine Gefährdung der Avifauna beim Überfliegen der Freileitung zu vermeiden, wird in Bereichen mit relevanten Überflugbewegungen eine Markierung des Erdseils vorgesehen. Zur Verbesserung der Sichtbarkeit des einzeln geführten Seils werden Erdseilmarker angebracht.

Geplant ist der Einsatz von schwarz-weißen Spiralmarkern und schwarz-weißen Klappenmarkern. Die Spiralmarker sind im Bereich von Mast 10 bis 23 sowie Mast 36 bis 42 vorgesehen. Die einzelnen Spiralen sind 53 cm lang und haben an der weitesten Stelle einen Durchmesser von 12,5 cm. Die Spiral-Paare werden mit einem Abstand von 25 m angebracht. In Bereichen mit zwei Erdseilen werden die Markierungen versetzt angebracht. Im Bereich südlich des Perleberger Stadtforstes bis zur Elbe zwischen den Masten 42 und 56 werden Klappenmarker eingesetzt. Dabei handelt es sich um Vogelschutzfahnen mit beweglichen Markierungsglaschen mit einer Größe von ca. 39 cm x 57 cm.

Die Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern ist erprobt und nachgewiesen (FNN 2014, KALZ et al. 2014, 2016, IBUE 2017, LIESENJOHANN et al. 2019). Durch die Maßnahme können Verletzungen überfliegender Tiere oder ihre Tötung wirksam vermieden werden. Die Leiterseilbündel der 380-kV-Leitung stellen gut wahrnehmbare Strukturen dar und müssen deswegen nicht markiert werden.

Im Untersuchungsraum wurde eine Vielzahl freileitungssensibler Brutvogelarten nachgewiesen, die eine Leitungsmarkierung sowohl nördlich als auch südlich des Perleberger Stadtforstes erforderlich machen. Eine besondere Relevanz hat die Maßnahme darüber hinaus im Elbniederungsbereich für eine Vielzahl von Zug- und Rastvögeln.

Der LBP stellt für das gesamte Vorhaben die Bereiche, wo eine Markierung erforderlich ist, zusammen (s. Unterlagen 9.1 und 9.2). In den folgenden Abschnitten ist im betrachteten FFH-Gebiet eine Markierung des Erdseils erforderlich:

Tabelle 10: Markierung des Erdseils	
Brutvögel	
Vogelart	Mastabschnitt
Kranich	M 19 – M 22
Schwarzstorch	M 10 – M 22
Waldwasserläufer	M 20 – M 23

Zusammengefasst ist eine Markierung des Erdseils In folgenden Abschnitten der gesamten Freileitung erforderlich:

- **Mast 10 bis Mast 23** (rd. 5.220 m),
- **Mast 36 bis Landesgrenze** (rd. 7.000 m).

Die Erdseilmarkierung umfasst somit rund 12 km Länge der insgesamt 16 km langen Freileitung. Der Bereich innerhalb des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ wird vollständig markiert.

V_{ASB} / A_{CEF} 9 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für Zauneidechsen

Im Bereich der Waldschneise (Mast 23 bis Mast 41 / Mast 311W bis Mast 330W) wurden Habitate von Zauneidechsen nachgewiesen. Aus diesem Grund sind bauzeitliche Maßnahmen erforderlich, um die Tiere und ihre Entwicklungsstadien vor Überfahren bzw. einer Tötung / Zerstörung zu schützen. Mit der nachfolgend beschriebenen Maßnahme wird die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG vermieden

Innerhalb der Waldschneise werden die Montageflächen, Trommel- und Windenplätze und die Baustellenzufahrten außerhalb von im Bestand für den Kfz-Verkehr genutzten Straßen und Wegen gemäht und mit einem reptiliensicheren Folienzaun umgeben. Vor Baubeginn werden die Zauneidechsen aus den Flächen abgefangen und in die angrenzenden Bereiche gesetzt.

Das Abfangen der Zauneidechsen ist während der Aktivitätszeit der Art zwischen Mitte März und Mitte Oktober bei geeigneter Witterung durchzuführen. Im besten Fall erfolgt ein intensiver Abfang frühzeitig bis zum Beginn der Paarungszeit (d. h. im Zeitraum von April bis Mai) vor der Eiablage, da in diesem Zeitraum der höchste Abfangerfolg zu erwarten ist. Im Spätsommer / Herbst ist der Aufwand erheblich höher, da die Männchen relativ früh ins Winterquartier gehen und zusätzlich die Schlüpflinge abgefangen werden müssen. Das Fangen und Umsetzen müssen von im Hinblick auf die Aufgabe erfahrenen und sachkundigen Personen durchgeführt werden.

Eine Baufreigabe kann erteilt werden, nachdem alle Tiere abgesammelt wurden (nach drei aufeinander folgenden Terminen bei geeigneter Witterung mit Negativnachweis, d. h. kein Fang und keine Sichtung von Individuen). Das Abschieben von Boden und Vegetation oder Lagerung von Material auf den Baustelleneinrichtungsflächen ist erst nach erfolgreichem Abschluss des Abfangs zulässig. Eine entsprechende Kontrolle und Dokumentation hat durch die ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V 10) zu erfolgen.

Die angrenzenden Bereiche, in welche die gefangenen Individuen umgesetzt werden, werden vorher durch Strukturen wie Steinhaufen (Sonnplätze), Sandlinsen (Eiablageplätze) und eingebaute Stubben (Winterquartiere) aufgewertet (s. Maßnahme A_{CEF} 3), um den abgesammelten Tieren einen ausreichend großen und geeigneten Lebensraum zu bieten.

Für die Maßnahme sind Zäune mit einer maximalen Gesamtlänge von etwa 5.430 m erforderlich. Die Schutzzäune sind für die Dauer des Baugeschehens bzw. einer möglichen Gefährdung von Reptilien vorzuhalten, damit keine Reptilien in das Baufeld gelangen können. Die

witterungsbeständigen Schutzzäune müssen entweder mind. 50 cm hoch und mit einem Überkletterschutz versehen oder mind. 70 cm hoch sein und sind mindestens 15 cm in den Boden einzugraben.

Zum Schutz von Zauneidechsen in ihren Winterquartieren während der Baufeldfreimachung sind die Hinweise der Maßnahme V_{ASB} 3 zu beachten.

V_{ASB} 11 Baugrubensicherung für Fischotter und Biber

Im Umkreis von ca. 100 Metern um Gewässer, die gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) und den Hinweisen des LfU (2020) durch Fischotter und / oder Biber genutzt werden, sind die Baugruben in geeigneter Weise zu sichern:

- Es sind geeignete Schutzzäunungen vorzunehmen an den Baugruben für die 8 Masten vorzusehen.
- An Maststandorten, an denen ebenfalls Maßnahmen zum Amphibienschutz vorgesehen sind, können Amphibienschutzzäune durch zusätzliche Befestigungsstäbe gesichert werden. Der Abstand der Befestigungsstäbe liegt bei 1 m. Wichtig ist das Verschließen der Zufahrt zu der Montagefläche nach Beendigung der täglichen Arbeiten. Die Wirksamkeit des niedrigen aber mit zusätzlichen Stäben festen Zauns ist im Zusammenhang mit der geringen Größe der Montageflächen gesehen. Bei langen linearen Vorhaben ist ein fester Elektrozaun oder vergleichbarer Zaun erforderlich. Es handelt sich hierbei um Restrisiken, da ein tatsächliches Eindringen von Biber und Fischotter in die Baustellenbereiche unwahrscheinlich ist. Übliche feste Auszäunungen gegen Biber und Fischotter sind insbesondere dann von Bedeutung, wenn ein Eindringen wahrscheinlicher ist (z. B. Fischotter an Fischeichen).
- Alternativ können die Baugruben auf einer Seite angeböschet werden, sodass Tiere, die ggf. in die Baugrube gelangen, diese allein wieder verlassen können. Da diese Maßnahme bei ausgetrocknetem Sand unwirksam ist, werden zusätzlich zur Anböschung in jeder Ecke entsprechend lange Bohlen mit mindestens 25 cm Breite gelegt.

Die Maßnahme ist an folgenden Maststandorten der geplanten 380-kV-Freileitung umzusetzen: Masten 18, 19, 21, 22, 45, 49, 53 und 54.

Neben den oben aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind folgende Ausgleichs- bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen:

A 1 Rückbau der Bestandsleitung

Integraler Bestandteil des Vorhabens ist der Rückbau der bestehenden 220-kV-Leitung Wolmirstedt-Perleberg im Abschnitt zwischen Perleberg und der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt von Mast 346W bis Mast 295W.

Im Zuge dessen werden auch die Pilzfundamente von 38 Masten der vorhandenen 220-kV-Leitung zurückgebaut. Hierbei wird jeweils eine Fläche von 5,31 m² je Mast entsiegelt. Insgesamt werden 201,78 m² über den Rückbau der Pilzfundamente entsiegelt. Bei den Platten- und

Blockfundamenten wird das Fundament mindestens 2 m unter der Erdoberkante zurückgebaut. Das Pilzfundament von Mast 329W wird abgesehen von den Fundamentköpfen im Boden belassen, um die Bodendenkmal Vermutungsflächen 3995 und das Bodendenkmal 111408 nicht zu beeinträchtigen.

Im Zuge des Rückbaus wird auch die Fläche im Bereich des ehemaligen Mastfußes wiederhergestellt. Als Zielbiotope werden hierbei die benachbarten Biotope angenommen.

A_{CEF} 3 Neuanlage / Optimierung von Lebensräumen für Zauneidechsen

Rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme werden im Bereich der Waldschneise an geeigneten Standorten durch Einbringen geeigneter Habitatstrukturen Ersatzlebensräume für Zauneidechsen geschaffen. Die Habitatstrukturen dienen der Zauneidechse als Rückzugsräume bzw. Versteckmöglichkeiten während der Bauphase. Nach Abschluss der Bauarbeiten können die bauphase beanspruchten Flächen durch die Zauneidechse wieder besiedelt werden.

Die im Rahmen der Maßnahme V_{ASB} / A_{CEF} 9 abgefangenen Individuen der Zauneidechse werden in die aufgewerteten Bereiche umgesetzt. Die Maßnahmenflächen der Maßnahme A_{CEF} 3 befinden sich alle außerhalb der Gebietskulisse des FFH-Gebietes.

4 Detailliert untersuchter Bereich

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung hat grundsätzlich das betroffene FFH-Gebiet in seiner Gesamtheit einschließlich seiner funktionalen Bedeutung im ökologischen Netz „Natura 2000“ zu berücksichtigen. Dies schließt ggf. auch Funktionen und funktionale Beziehungen außerhalb des Gebietes ein, wenn diese für einen günstigen Erhaltungszustand der Erhaltungsziele des Schutzgebietes unerlässlich sind.

4.1 Begründung der Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Betrachtungsrelevant ist der Abschnitt der Freileitung, in dem das FFH-Gebiet durch die bestehende bzw. durch die geplante Freileitung gequert wird. Dies betrifft den Abschnitt zwischen den Masten 331W und 326W der Bestandsleitung bzw. den Abschnitt zwischen Mast 22 bis 26 der geplanten 380-kV-Freileitung. Darüber hinaus betrachtungsrelevant sind auch Bereiche außerhalb des FFH-Gebietes, sofern dort den geschützten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie durch das Vorhaben Gefahren drohen oder essentielle Funktionsbeziehungen betroffen sind.

Der detailliert untersuchte Bereich (duB) ergibt sich aus der Überlagerung der Wirkweiten der im Kapitel 3.2. ermittelten relevanten Projektwirkungen mit der Gebietskulisse des zu prüfenden FFH-Gebietes inklusive eines Puffers um das FFH-Gebiet mit der maximalen Reichweite der Projektwirkungen. Die maximale Reichweite der Projektwirkungen orientiert sich dabei an den empfindlichsten im Schutzgebiet vorkommenden Arten (Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie und charakteristische Arten der LRT). Je nach Projektwirkung und nach betroffener Artengruppe unterscheidet sich der maximal anzusetzende duB. Dies wird nachfolgend erläutert.

Wirkweite baubedingte Flächeninanspruchnahme / Unterhaltungsmaßnahmen

In Bezug auf baubedingte Flächeninanspruchnahmen umfasst der duB alle Flächen innerhalb des FFH-Gebietes, die einer bauzeitlichen oder dauerhaften Inanspruchnahme unterliegen und demnach alle Maststandorte, Montageflächen, Schutzgerüstflächen, Trommel- und Windenplätze, bauzeitlich genutzte Zuwegungen sowie den angrenzenden Freileitungsschutzbereich. Damit werden auch alle für die Unterhaltung notwendigen Bereiche vollständig abgedeckt.

Wirkweite baubedingter Barriere- und Fallenwirkungen

In Bezug auf die Barriere- und Fallenwirkung sind bodengebundenen Tierarten (Amphibien, Reptilien und Säugetiere) relevant. Eine Betroffenheit ergibt sich im unmittelbaren Baubereich (Montageflächen, Trommel- und Windenplätze und Zuwegungen).

Für Biber, Fischotter und Mopsfledermaus (Arten mit großen Aktionsradien) wird in Bezug auf baubedingte Auswirkungen ein Untersuchungsraum von 1.000 Metern angesetzt, um auch Auswirkungen außerhalb des FFH-Gebietes in die Prüfung mit einzubeziehen.

Wirkweite baubedingter Beunruhigungen / Störungen

Um baubedingte Störungen berücksichtigen zu können, werden darüber hinaus die Flächen innerhalb und im Umkreis des FFH-Gebietes in die Betrachtung einbezogen, die sich im **Umkreis**

von 500 Metern um die Montageflächen, Schutzgerüstflächen, Trommel- und Windenplätze und Zuwegungen befinden. Dem zu Grunde liegt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Kranichs (500 Meter nach GASSNER et al. 2010), der hinsichtlich der Störung die empfindlichste der im FFH-Gebiet nachgewiesenen Brutvogelarten ist (vgl. Kapitel 2.3.3).

In Bezug auf Biber, Fischotter und Mopsfledermaus wird ein Untersuchungsraum von 1.000 Metern angesetzt.

Wirkweite anlagenbedingte Kollisionsgefährdung

In Bezug auf die Kollisionsgefährdung sind Brutvogelarten als charakteristische Arten der LRT potentiell betroffen. Betrachtungsrelevant sind Arten der vMGI-Klassen A und B sowie mittlere bis große Ansammlungen von Arten der vMGI-Klasse C gem. BERNOTAT et al. (2018).

Von den gemäß Kapitel 2.3.3 im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ erfassten Brutvögeln weisen Kranich, Bekassine und Kiebitz eine Empfindlichkeit gegenüber Kollisionen auf. Der Kranich gehört zu den Arten mit hoher vorhabentypspezifischer Kollisionsgefährdung (vMGI-Klasse B), Bekassine und Kiebitz weisen eine sehr hohe Empfindlichkeit (vMGI-Klasse A) auf. Als maximaler Wirkraum in Bezug auf die Kollisionsgefährdung ist der weitere Aktionsraum der genannten Arten gemäß Bernotat & Dierschke (2021, S. 23-24) und demnach ein **Wirkraum von max. 1.000 Metern** anzunehmen (s. auch Unterlage 12.1).

4.2 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Potentiell betroffene Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind die Lebensraumtypen, die in der 17. ErhZV aufgeführt sind und die gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) im duB (1.000 Meter im Umkreis der Freileitungstrasse) innerhalb des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ vorkommen und für die eine Betroffenheit (zumindest eine indirekte Betroffenheit über charakteristische Arten) nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Mögliche Betroffenheiten liegen für folgende LRT vor:

2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (Dünen im Binnenland),
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> ,
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>),
91D0*	Moorwälder.

Weiterhin kommen laut MAP (MLUL & LFU 2017) auch Entwicklungsflächen des LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)) im duB vor.

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

- Biber (*Castor fiber*) (1337),
- Fischotter (*Lutra lutra*) (1355),

- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308),
- Westgroppe (*Cottus gobio*) (1163).

Die in der 17. ErhZV aufgeführten Fischarten Lachs, Rapfen, Steinbeißer und Schlammpeitzger sowie die Rundmäuler Bachneunauge und Flussneunauge, kommen gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) ausschließlich im Flusslauf der Stepenitz und damit außerhalb des duB vor. Die genannten Fischarten werden daher im Weiteren nicht betrachtet.

Nachweise von Vorkommen des Kammolches liegen gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) im Bereich eines temporären Kleingewässers westlich von Breese ebenfalls außerhalb des duB vor. Im Rahmen der aktuellen faunistischen Untersuchungen durch ÖKOPLAN (2021) wurde die Art im Planungsgebiet nicht nachgewiesen. Eine weitere Betrachtung erübrigt sich aus diesem Grund.

Der im SDB (10/2006) genannte Große Feuerfalter wurde gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) im FFH-Gebiet das letzte Mal im Jahr 1993 in der Stepenitzniederung nachgewiesen. Aktuelle Nachweise liegen gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) nicht vor. Im Rahmen der aktuellen faunistischen Untersuchungen durch ÖKOPLAN (2021) wurde die Art im Untersuchungsraum des Vorhabens ebenfalls nicht nachgewiesen. Eine Betroffenheit kann daher sicher ausgeschlossen werden.

4.3 Durchgeführte Untersuchungen

Für das FFH-Gebiet liegen mit dem MAP (MLUL & LFU 2017) umfangreiche Unterlagen zum Vorkommen von Pflanzen- und Tierarten des Anhangs II sowie zu Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie vor.

Darüber hinaus erfolgte durch das Büro Ökoplan – Institut für ökologische Planungshilfe im Jahr 2020 eine flächendeckende Biotopkartierung im unmittelbaren Umfeld der Freileitung in einem 200 Meter breiten Korridor entlang der Trasse. (ÖKOPLAN 2021) Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden auch gesetzlich geschützten Biotope sowie die im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen erfasst. Die Abgrenzung der im detailliert untersuchten Bereich liegenden Lebensraumtypen (LRT), die sich außerhalb des von ÖKOPLAN (2021) erfassten Untersuchungsraumes befinden, erfolgten anhand der digitalen Daten des MAP (MLUL & LFU 2017).

Weiterhin wurden im Jahr 2020 durch ÖKOPLAN (2021) die folgenden faunistischen Untersuchungen im Planungsgebiet durchgeführt:

- Erfassung der Brutvögel,
- Erfassung der Zug- und Gastvögel,
- Erfassung der Fledermäuse,
- Erfassung der Reptilien,
- Erfassung der Amphibien,
- Erfassung des Großen Feuerfalters,
- Erfassung des Nachtkerzenschwärmers,
- Erfassung von holzbewohnenden Käfern.

Das methodische Vorgehen und die Ergebnisse der Untersuchungen gehen aus dem Bericht der Faunistischen Erfassungen hervor (ÖKOPLAN 2021, s. Unterlage 12.2).

In Bezug auf die Vorkommen von Fischotter und Biber erfolgte im Jahr 2021 eine Abfrage beim LfU zu den bekannten Vorkommen im Untersuchungsgebiet. Eine Kartierung dieser beiden Arten ist nicht erforderlich, da das Vorhaben nicht in Gewässer als deren essentiellen Habitate eingreift.

4.4 Datenlücken

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

4.5 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

4.5.1 Übersicht über die Landschaft

Der duB umfasst im Wesentlichen Bereiche des Perlberger Stadtförstes mit unterschiedlicher Ausprägung. Beidseitig der bestehenden Freileitungstrasse, die fast flächendeckend von trockener Sandheide geprägt ist (LRT 2310), befinden sich überwiegend mittelalte und alte Waldbestände, die von Kiefern dominiert werden. Unmittelbar angrenzend an die Waldschneise befinden sich keine LRT. Westlich in mehr als 300 Metern Entfernung zur Freileitungstrasse befindet sich ein etwa 7,5 ha großer von Erlen dominierter Moorwaldbestand (LRT 91D0*). Ein weiterer kleinerer Moorwaldbestand befindet sich in mehr als 850 Metern Entfernung zur Freileitungstrasse. Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) sind beide Moorwaldbestände stark entwässerte, eutrophierte Moorbirken-Schwarzerlenwälder. Zwischen den beiden Moorwäldern befindet sich ein temporäres Kleingewässer und ein als Grünlandbrache feuchter Standorte erfasstes Offenlandbiotop. Nordwestlich der Grünlandbrache erstreckt sich eine kleinere, von Buchen dominierte Fläche (LRT 9110). Östlich des Buchenbestandes befindet sich darüber hinaus ein kleinerer Eichenforst (kein LRT). Im Nordwesten des duB befindet sich der Flusslauf des Jeetzbaches (LRT 3260) inklusive der angrenzenden Feuchtgrünlandbereiche, darunter auch feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430).

4.5.2 Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

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

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

Der LRT befindet sich im Bereich der bestehenden bzw. geplanten Freileitungstrasse im Perlberger Stadtforst auf einem von Kiefern dominierten Dünenfeld. Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) ist der Sandheidenbestand in der Stromtrasse der Einzige, der innerhalb des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ noch vorhanden ist, da der Großteil der Flugsanddünen im Gebiet inzwischen aufgrund der natürlichen Sukzession bereits bewaldet ist.

Dem LRT sind durch Besenheide (*Calluna vulgaris*) geprägte trockene Heiden auf Dünen und Flugsandfeldern zugeordnet. Standorte des LRT finden sich auf entkalkten und kalkarmen Böden auf Flugsandaufwehungen (Binnendünen und Flugsandfelder) aus glazialen und fluvio-glazialen (seltener jüngeren) Ablagerungen. Der LRT ist oft verzahnt mit Offensandstellen und mit von Sandtrockenrasen dominierten Binnendünenbereichen. Ältere Stadien trockener Sandheiden gehen über in Vorwaldstadien aus Sand-Birke (*Betula pendula*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) bis hin zu lichten bodensauren Eichen-Birkenwäldern und Kiefern-Eichenwäldern oder sind eng mit diesen verzahnt (Sukzessionsmosaike). (LUGV 2014)

Gemäß LUGV (2014) werden u. a. die folgenden Arten als charakteristisch für den LRT 2310 benannt:

- Vögel: Brachpieper (*Anthus campestris*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Birkhuhn (*Tetrao tetrix*),
- Amphibien / Reptilien: Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*),
- Heuschrecken: Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*), Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*), Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*),
- Schmetterlinge: Kleiner Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*), Heidekraut-Bunteule (*Anarta myrtilli*), Ginster-Streckfuß (*Calliteara fascelina*),
- Pflanzen- / Moosarten: Besenheide (*Calluna vulgaris*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Silbergras (*Corynephorus canescens*), Zypressenschlafmoos (*Hypnum cupressiforme*), Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*)

sowie weitere Pflanzen, Moose, Flechten, Heuschrecken, Schmetterlinge, Hautflügler, Käfer und Spinnen.

Bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands befinden sich 64 % des LRT 2310 innerhalb Brandenburgs. Der Erhaltungszustand für Brandenburg wird als ungünstig bis unzureichend eingestuft. Da in Brandenburg ein großer Anteil des LRT vorkommt, hat das Bundesland eine besondere Verantwortung für den Erhalt. (MLUL & LFU 2017)

2310 – Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (Dünen im Binnenland)	
Anteil im Gesamtgebiet (gem. MLUL & LFU 2017)	4,0 ha (± 0,4 %)
Vorkommen im duB	fast flächendeckend im Bereich der bestehenden bzw. geplanten Freileitungstrasse im Perleberger Stadtforst
Erhaltungszustand gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) im detailliert untersuchten Bereich	guter Erhaltungszustand (B)

2310 – Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (Dünen im Binnenland)	
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad (gem. 17. ErhZV, Anlage 3)	<ul style="list-style-type: none"> – durch Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>) geprägte, trockene Heiden auf Binnendünen und Flugsandfeldern, – Standorte vor allem auf entkalkten und kalkarmen Sand-Rohböden auf Flugsandaufwehungen aus glazialen oder fluvio-glazialen Ablagerungen, mit geringem Nährstoff- und Basengehalt – typischerweise Verzahnung mit flechtenreichen Sandpionierfluren und / oder offenen Grasflächen auf Binnendünen (LRT 2330), – hoher Anteil an Offenflächen; geringe Vergrasung durch heideabbauende Gräser, – Deckungsgrad von Gehölzen kleiner als 75 Prozent, besser kleiner als 50 Prozent, – Vorhandensein aller Entwicklungsstadien der Calluna-Heiden, insbesondere auch von Initialphasen, – Windexposition beziehungsweise Offenflächen aus der Hauptwindrichtung West / Nordwest für Nachtransport feinkörniger Sande ist für eine Dynamik erforderlich und wenn möglich wieder einzurichten
Gefährdungsfaktoren und -ursachen (gem. LUGV 2014)	<ul style="list-style-type: none"> – Hauptgefährdung infolge Eutrophierung durch Nährstoffeinträge jeglicher Art, insbesondere durch Stickstoffdeposition über den Luftpfad mit massiver Beschleunigung der Sukzession, – durch Umbruch, – Aufforstungen und andere Bepflanzungen, – Bodenabbau und Sandentnahme
bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen gem. MAP (MLUL & LFU 2017)	Gemäß MAP würde der LRT ohne Pflegeeingriffe verbuschen und sich langfristig zu einem Wald entwickeln.

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

Der LRT 3260 ist gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) innerhalb des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ durch die drei natürlichen Fließgewässer Stepenitz, Rose und Jeetzbach vertreten. Im duB befindet sich ein Abschnitt des Jeetzbaches.

Gemäß LUGV (2014) umfasst der LRT natürliche und naturnahe Fließgewässer (Bäche und Flüsse), die typischerweise eine flutende Unterwasservegetation vom Typ der *Potamogetonalia* oder aus flutenden Wassermoosen aufweisen. Sie haben in Brandenburg überwiegend mäßige, seltener starke Strömung, und meist sommerwarmes, seltener sommerkalt Wasser. Insbesondere in Grund- und Endmoränengebieten kommt der LRT in Brandenburg gehäuft vor. Im Potamal (Mittel- und Unterlauf) sind die Fließgewässer durch eine relativ hohe Wassertemperatur mit größeren Schwankungen, eine geringe Fließgeschwindigkeit, einen geringeren und schwankenden

Sauerstoffgehalt, einen hohen Trübstoffgehalt, überwiegend feinkörnige Substrate, Sedimentations- und Erosionsprozesse und eine ziemlich gleichmäßige Wasserführung mit geringen Durchflussschwankungen geprägt. (LUGV 2014)

Gemäß LUGV (2014) werden u. a. die folgenden Arten als charakteristisch für den LRT 3260 (im Bereich des Potamal) benannt:

- Säugetiere: Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*),
- Vögel: Eisvogel (*Alcedo atthis*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Schellente (*Bucephala clangula*),
- Fische: Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Zope (*Ballerus ballerus*), Blei (*Abramis brama*), Güster (*Blicca bjoerkna*), Ukelei (*Alburnus alburnus*), Aal (*Anguilla anguilla*),
- Libellen: Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*), Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)
- Käfer: Sechsfleckiger Zwergschwimmer (*Hydroporus palustris*), Behaarter Taumelkäfer (*Orectochilus villosus*),
- Pflanzen- / Moosarten: Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), Gewöhnliche Sumpfbirse (*Eleocharis palustris*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*), Kleinblättrige Brunnenkresse (*Nasturtium microphylla*), Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*), Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*)

sowie weitere zahlreiche Pflanzen, Moose, Vögel, Fische, Libellen, Käfer, Wanzen, Zweiflügler, Köcherfliegen, Eintagsfliegen, Steinfliegen, Netzflügler und Weichtiere.

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) beträgt der Anteil des LRT 3260, bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands, innerhalb Brandenburg 17 %. Der Erhaltungszustand der Fließgewässer wird in Brandenburg als ungünstig bis unzureichend eingestuft. Dennoch hat Brandenburg eine besondere Verantwortung. Aus dem Erhaltungszustand ergibt sich ein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT 3260 ist im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ besonders prägend und hat folglich eine hohe Bedeutung für das Gebiet. (MLUL & LFU 2017)

3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	
Anteil im Gesamtgebiet (gem. MLUL & LFU 2017)	20,6 ha (≅ 2,2 %)
Vorkommen im duB	Der Jeetzbach verläuft innerhalb des duB nordwestlich der Freileitung in mehr als 470 Metern zum Vorhaben durch den Perleberger Stadforst.
Erhaltungszustand gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) im detailliert untersuchten Bereich	schlechter Erhaltungsgrad (C)

3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad (gem. 17. ErhZV, Anlage 3)	<ul style="list-style-type: none"> – 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
Gefährdungsfaktoren und -ursachen (gem. LUGV 2014)	<ul style="list-style-type: none"> – Eutrophierung durch Nährstoffeinträge, Einleitung von Abwässern und Klärwasser, winterliches Ablassen von Fischteichen in die Fließgewässer, – Stauhaltung sowie fischereiliche Übernutzung (Netzkäfighaltung), – 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 Motorbootsverkehr.
bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen gem. MAP (MLUL & LFU 2017)	<p>Im MAP (MLUL & LFU 2017) werden für den Jeetzbach seine strukturelle Armut (starke Begradigung, Regelprofil, z. T. Uferverbau durch Faschinen) und ein Wanderhindernis für Fische als Beeinträchtigung genannt. Hinzu kommen Nährstoffeinträge aus dem Umland. So entwässert der Torfgraben (Graben II/93) im FFH-Gebiet Feuchtwiesen und Moorwälder (LRT 91D0*) in den Jeetzbach. Darüber hinaus fließen dem Jeetzbach noch vor Erreichen des FFH-Gebiets mehrere landwirtschaftliche Meliorationsgräben zu, die ebenfalls potentiell Nährstoffe ins Fließgewässer eintragen. Durch die in den letzten Jahren ausgesetzte Unterhaltung haben sich Röhrichte ausgebreitet und die typische untergetauchte und flutende Vegetation zurückgedrängt. (MLUL & LFU 2017)</p>

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ treten feuchte Hochstaudenfluren streifenförmig entlang des obersten Jeetzbachabschnitts auf und kommen außerdem als Begleitbiotop an der Stepenitz südlich von Weisen vor. (MLUL & LFU 2017) Innerhalb des duB befinden sich gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) Teilflächen des LRT 6430 entlang des Jeetzbaches.

Gemäß LUGV (2014) werden unter dem LRT überwiegend von hochwüchsigen Stauden dominierte Flächen feuchter bis nasser, mäßig nährstoffreicher bis nährstoffreicher Standorte zusammengefasst. In typischer Ausprägung handelt es sich um primäre, uferbegleitende Vegetation

entlang naturnaher Fließgewässer und Gräben bzw. um Säume von Feuchtwäldern und -gehölzen. In Brandenburg ist der LRT 6430 großflächig vor allem in den großen Fluss- und Stromauen anzutreffen. Feuchte Staudenfluren sind zumeist ungenutzt oder werden nur sporadisch gemäht. Sie sind häufig in enger Verzahnung und im Übergang zu den LRT der Feuchtwiesen (6410), Feuchtwälder (v.a. 91E0*, 91F0) zu finden. Der LRT tritt aber auch häufig als Begleitlebensraum von Stand- und Fließgewässer-LRT (v.a. 3150, 3260) auf. (LUGV 2014)

Gemäß LUGV (2014) werden u. a. die folgenden Arten als charakteristisch für den LRT benannt:

- Vögel: Feldschwirl (*Locustella naevia*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*),
- Heuschrecken: Gemeiner Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*), Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Zweifarbige Beißschrecke (*Metrioptera bicolor*), Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*),
- Schmetterlinge: Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*), Schmalflügeliger Fleckleibbär (*Spilosoma urticae*),
- Pflanzen- / Moosarten: Arznei-Engelwurz (*Angelica archangelica*), Echte Zaubwinde (*Calystegia sepium*), Nessel-Seide (*Cuscuta europaea*), Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Geflügeltes Johanniskraut (*Hypericum tetrapterum*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Sumpfschilf (*Stachys palustris*)

sowie weitere zahlreiche Pflanzen, Heuschrecken, Schmetterlinge, Hautflügler, Käfer, Spinnen, Weichtiere.

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) beträgt der Anteil des LRT 6430, bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands, innerhalb Brandenburg 11 %. Der Erhaltungszustand feuchter Hochstaudenfluren ist innerhalb Brandenburgs als ungünstig bis schlecht eingestuft. Aufgrund des relativ geringen Anteils Brandenburgs besteht keine besondere Verantwortung und auch kein erhöhter Handlungsbedarf.

6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	
Anteil im Gesamtgebiet (gem. MLUL & LFU 2017)	1,1 ha (± 0,1 %)
Vorkommen im duB	beidseitig entlang des Jeetzbachverlaufes in mehr als 530 Metern Entfernung zum Vorhaben
Erhaltungszustand gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) im detailliert untersuchten Bereich	guter Erhaltungszustand (B)
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand (gem. 17. ErhZV, Anlage 3)	<ul style="list-style-type: none"> - von typischen Hochstauden dominierte Uferfluren von Fließgewässern und staudenreiche Grünlandbrachen wechselfeuchter bis nasser Standorte in Fließgewässerniederungen (Auen), - Standorte mäßig nährstoffreich bis nährstoffreich,

6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	
	– besonders empfindlich gegenüber übermäßigem Nährstoffeintrag, Grundwasserabsenkungen und Beschattung durch zunehmenden Gehölzaufwuchs
Gefährdungsfaktoren und -ursachen (gem. LUGV 2014)	<ul style="list-style-type: none"> – Austrocknung der Wuchsorte durch Grundwasser- und Pegelabsenkung sowie Veränderung der Hydrodynamik (ausbleibende Überflutungen), – Eutrophierung infolge externer Nährstoffzufuhr (z. B. Düngung) und durch Stickstoffmobilisierung, – Zerstörung der Vegetation bei intensiver landwirtschaftlicher Nutzung durch flächenhafte Mahd ohne Belassen von Brachestreifen und -inseln sowie Überweidung, – Verbuschung infolge natürlicher Sukzession oder im Ergebnis von Anpflanzungen und Aufforstungen
bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen gem. MAP (MLUL & LFU 2017)	Im MAP werden Nährstoffeinträge und natürliche Verbuschung durch Nutzungsauffassung genannt.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ wurde der LRT 9110 ausschließlich im Umkreis von Rose und Jeetzbach in der Düpower Heide und im Perleberger Stadforst erfasst. (MLUL & LFU 2017) Eine der insgesamt vier Teilflächen befindet sich südlich des Jeetzbaches innerhalb des duB.

Gemäß LUGV (2014) stocken Hainsimsen-Buchenwälder über basenarmen, lehmigen bis sandigen diluvialen Ablagerungen mit Moderhumusböden. Der Frühblüheraspekt der Bodenflora ist im Gegensatz zu dem innerhalb von Buchenwäldern mittlerer und reicher Standorte der LRT 9130 und 9150 deutlich weniger ausgeprägt. Aufgrund der armen Standortverhältnisse und des dichten Kronenschirms ist die Bodenvegetation häufig nur schütter oder fragmentarisch ausgebildet und durch bodensaure Verhältnisse anzeigende Pflanzen gekennzeichnet. (LUGV 2014)

Gemäß LUGV (2014) werden u. a. die folgenden Arten als charakteristisch für den LRT 9110 benannt:

- Vögel: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Hohltaube (*Columba oenas*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Zwergschnäpper (*Ficedula parva*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*), Schellente (*Bucephala clangula*) (in Gewässernähe), Waldkauz (*Strix aluco*), Greifvögel (Horststandorte),
- Heuschrecken: Waldgrille (*Nemobius sylvestris*), Gemeine Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*),
- Schmetterlinge: Nagelfleck (*Agria tau*), Buchen-Streckfuß (*Calliteara pudibunda*), Buchenmotte (*Diurnea fagella*), Buchen-Frostspanner (*Operophtera fagata*),

- Gehölze / Kräuter: Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Stieleiche (*Quercus robur*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*)

sowie weitere zahlreiche Pflanzen, Moose, Pilze, Heuschrecken, Schmetterlinge, Käfer, Wanzen, Spinnen und Weichtiere.

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) beträgt der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Tiefland-Buchenwälder in der kontinentalen Region Deutschlands ca. 2 %. Dies bezieht sich allerdings auf die Buchenwälder der planaren bis montanen Stufe (auch auf die Buchenwälder der Mittelgebirgsregion). Die Buchenwäldern des nordostdeutschen Tieflandes (Tiefland-Buchenwälder) machen jedoch etwa die Hälfte des europäischen Bestandes der baltischen Buchenwälder aus. Der Norden Brandenburgs gehört zum Hauptverbreitungsgebiet der Tiefland-Buchenwälder. Brandenburg trägt somit eine hohe Verantwortlichkeit für den Erhalt dieses LRT. Im FFH-Gebiet gehören Schattenblumen-Buchenwälder, insbesondere in der Düpower Heide, zur potentiell natürlichen Vegetation. Die Bedeutung der Bestände des LRT 9110 ist daher hoch. (MLUL & LFU 2017)

9110 – Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	
Anteil im Gesamtgebiet (gem. MLUL & LFU 2017)	5,8 ha (± 0,7 %)
Vorkommen im duB	südlich des Jeetzbachverlaufes in mehr als 430 Metern Entfernung zum Vorhaben
Erhaltungszustand gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) im detailliert untersuchten Bereich	guter Erhaltungsgrad (B)
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad (gem. 17. ErhZV, Anlage 3)	<ul style="list-style-type: none"> - Buchenwälder ärmerer Standorte über basenarmen, lehmigen bis sandigen diluvialen Ablagerungen, - alte Laubbaumbestände mit Dominanz der Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>) oder Bestände, in denen ein fließender Generationsübergang verschiedener Altersstadien vorhanden ist, - hoher Anteil von Altholz und Biotopbäumen sowie von stehendem und liegendem Totholz, - hohe Wuchsklassendiversität und Naturverjüngung, - Kraut- und Strauchschicht natürlicherweise oft nur spärlich ausgebildet
Gefährdungsfaktoren und -ursachen (gem. LUGV 2014)	<ul style="list-style-type: none"> - Intensivierung der bisherigen forstlichen Nutzung, z. B. durch übermäßige Entnahme von Stark- und Totholz, die dazu führt, dass Erhalt oder Entwicklung eines guten oder hervorragenden Zustandes gefährdet wird, - den Waldboden schädigende Holzernte- und Verjüngungsmethoden, - Aufforstung natürlich entstandener Lichtungen, - Anpflanzung standortfremder und nicht heimischer

9110 – Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	
	Gehölze, – fehlende natürliche Baumartenverjüngung infolge zu hohen Wildbesatzes, – Eutrophierung über Düngung durch atmosphärische Deposition
bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen gem. MAP (MLUL & LFU 2017)	Gemäß MAP weisen alle Biotope des LRT innerhalb des FFH-Gebietes insgesamt noch zu geringe großdimensionierte Totholzanteile und noch zu wenige Strukturen wie Alt- und Höhlenbäume, vertikale Wurzelteller usw. auf. Der Neophyt Spätblühende Traubenkirsche kommt bisher nur in geringen Mengen vor. Ähnlich verhält es sich mit nicht standorttypischen Baumarten wie Fichte und Lärche. Einzelne Bestände sind stark durch Müllablagerungen (Gartenabfälle) beeinträchtigt. In ufernahen Bereichen wurden darüber hinaus Biberschäden festgestellt.

91D0* Moorwälder

Im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ befinden sich zwei Flächen des LRT. (MLUL & LFU 2017) Beide Teilflächen befinden sich im Osten des FFH-Gebietes südlich des Jeetzbaches und werden ganz bzw. teilweise durch den duB erfasst. Gemäß MAP handelt es sich bei den beiden Moorwaldbeständen um stark entwässerte und eutrophierte Moorbirken-Schwarzerlenwälder (MLUL & LFU 2017).

Gemäß LUGV (2014) umfasst der LRT der Moorwälder (91D0* - übergeordneter LRT-Typ) sowohl Laub- als auch Nadelwälder / -gehölze auf nährstoff- und meist basenarmen, i. d. R. sauren Moorstandorten mit hohem Grundwasserstand auf leicht bis mäßig zersetztem, feucht-nassem Torfsubstrat.

Gemäß der Biotopausprägung (Sandbirke und Moorbirke als Bestandsbildner gem. MLUL & LFU 2017) sind die LRT-Flächen dem Subtyp 91D1* (Birken-Moorwald) zuzuordnen.

Gemäß LUGV (2014) werden u. a. die folgenden Arten als charakteristisch für den LRT 91D0* benannt:

- Vögel: Bekassine (*Gallinago gallinago*), Kranich (*Grus grus*), Baumpieper (*Anthus trivialis*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Weidenmeise (*Parus montanus*),
- Schmetterlinge: Rauschbeerenspanner (*Arichanna melanaria*), Weißer Zahnspinner (*Leucodon bicoloria*), Großer Speerspanner (*Rheumaptera hastata*), Hochmoor-Bläuling (*Plebejus optilete*),
- Käfer: Achtpunktiger Kiefernprachtkäfer (*Buprestis octoguttata*), Licht-Marienkäfer (*Calvia decemguttata*), Strichfleckiger Marienkäfer (*Chilocorus bipustulatus*),

- Wanzen: Waldwächter (*Arma custos*),
- Spinnen: Gerandete Jagdspinne (*Dolomedes fimbriatus*),
- Pflanzen- / Moosarten: Kiefer (*Pinus sylvestris*), Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Rauschebeere (*Vaccinium uliginosum ssp. uliginosum*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Torfmoos (*Sphagnum palustre*)

sowie weitere zahlreiche Vögel, Schmetterlinge, Käfer, Zweiflügler, Wanzen, Spinnen, Weichtiere, Pflanzen und Moose.

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) beträgt der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 91D0* in der kontinentalen Region Deutschlands ca. 11 %. Der EHZ der Moorwälder innerhalb Brandenburgs wird als ungünstig bis unzureichend eingestuft. Insgesamt besteht jedoch keine besondere Verantwortung Brandenburgs und kein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes. Die Bedeutung des Bestandes im FFH-Gebiet innerhalb des Biosphärenreservats „Flusslandschaft Elbe“ ist als mäßig einzustufen. (MLUL & LFU 2017)

91D0* – Moorwälder	
Anteil im Gesamtgebiet (gem. MLUL & LFU 2017)	11,6 ha (≅ 1,2 %)
Vorkommen im duB	zwei Teilflächen südlich des Jeetzbaches in mehr als 300 Metern und 890 Metern Entfernung zum Vorhaben
Erhaltungszustand gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) im detailliert untersuchten Bereich	mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad (C)
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad (gem. 17. ErhZV, Anlage 3)	<ul style="list-style-type: none"> - naturbelassene Laub- und Nadelwälder /-gehölze auf nährstoffarmen (oligo- bis mesotrophen) sauren Moorstandorten mit hohen Grundwasserständen, - witterungs- und niederschlagsabhängig schwankende Nässegrade und Wasserstände, zyklisches Aufwachsen und Absterben („Ertrinken“) der Gehölze, - hohe Totholzanteile in Form abgestorbener Baumgenerationen, - Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>) und / oder Moor-Birke (<i>Betula pubescens</i>) als dominierende Gehölzarten, - Reichtum an Torfmoosen (<i>Sphagnum spp.</i>), Wollgräsern (<i>Eriophorum spp.</i>) und Zwerggehölzen saurer Torfmoosmoore
Gefährdungsfaktoren und -ursachen (gem. LUGV 2014)	<ul style="list-style-type: none"> - Grundwasserabsenkung und Entwässerung durch Hydromelioration, auch in den Wassereinzugsgebieten, - Eutrophierung durch Torfmineralisation bei Austrocknung sowie durch Eintrag von Fremdnährstoffen (z. B. atmosphärische Deposition, Anlage von Wildfütterungen und Kirrungen), - Nutzungen aller Art, insbesondere forstwirtschaftliche Maßnahmen (Holzentnahme, Aufforstungen, Beseitigung von Totholz)

91D0* – Moorwälder	
bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen gem. MAP (MLUL & LFU 2017)	Im MAP wird die bestehende Grabenentwässerung (Graben II/93), welche das Wasser der Moorwälder in den Jeetzbach ableitet, als stärkste Beeinträchtigung hervorgehoben. Darüber hinaus werden Vorkommen der Spätblühenden Traubenkirsche und nicht standortheimischer Baumarten genannt.

4.5.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Für einige für das Gebiet in der 17. ErhZV genannten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie kann ein Vorkommen im detailliert untersuchten Bereich ausgeschlossen werden (siehe Kapitel 4.2). Eine Prüfrelevanz besteht für die nachfolgend aufgeführten Arten.

Biber (*Castor fiber*) (1377)

In Mitteleuropa und auch in Brandenburg war der Biber gegen Ende des 19. Jahrhunderts fast ausgerottet. Nur ein kleiner Restbestand der Art überlebte an der Elbe. Dank der strengen Schutzbestimmungen hat sich der Biberbestand inzwischen erholt. In Brandenburg wird sein Bestand derzeit auf 3.300 Tiere geschätzt. (MLUL 2015) Der Biber ist gemäß Roter Liste Brandenburg als „vom Aussterben bedroht“ (RL BB 1) eingestuft. Deutschlandweit ist die Art auf der Vorwarnliste geführt (RL D V).

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) beträgt der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Bibers bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands ca. 25 %, das Land beherbergt ca. 30% des Weltbestands und stellt das Verbreitungszentrum der Unterart *albicus* dar. Brandenburg hat damit eine besondere, nationale und internationale Verantwortung zum Erhalt der Art. Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „günstig“ eingestuft (LUGV 2013). Das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ hat mit seiner durchgängigen Besiedlung und insgesamt fünf Biberrevieren eine sehr hohe Bedeutung für den Biber.

Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Vorkommen im duB	Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) kommt der Biber im gesamten Verlauf des Jeetzbaches vor. Gemäß den Hinweisen des LfU (2021) erstreckt sich das Biberrevier im Bereich des Jeetzbaches in Richtung Osten bis zum Einmündungsbereich des Düpower Grabens. Das Biberrevier befindet sich demnach in mehr als 200 Metern Entfernung zum Vorhaben.
Erhaltungszustand gemäß MAP (MLUL & LFU 2017)	guter Erhaltungszustand (B)
Biologie (gem. LUA 2002)	<ul style="list-style-type: none"> - besiedelt vegetationsreiche stehende und fließende Gewässer mit reichem Baumbestand von Weichholz (Weiden, Pappeln, Zitterpappeln u. a.) in Ufernähe, - Uferstrukturen müssen die Anlage von Erdbauten oder Burgen zulassen,

Biber (<i>Castor fiber</i>)	
	<ul style="list-style-type: none"> - Vernetzung des Gewässersystems von hoher Bedeutung für die Erschließung neuer Nahrungshabitate und Reviere, - Reviergröße einer Biberfamilie ca. 1 km Fließstrecke, - Jungtiere gründen nach Selbständigwerden im Radius von bis zu 25 km Neuansiedlungen, - Nahrungssuche erfolgt v. a. in der Dämmerung und nachts direkt am Gewässerufer und in einem Streifen bis zu 20 m Entfernung, bei Vegetationsarmut auch bis zu 100 m weit vom Gewässer entfernt, - Nahrung v. a. Rinde und Zweige v. a. von Weichhölzern und Rhizome von Wasserpflanzen (u. a. Teichrose), im Sommerhalbjahr auch zahlreiche andere krautige Pflanzen, - bei ausreichender Nahrungsverfügbarkeit werden auch relativ naturferne Entwässerungsgrabensysteme besiedelt
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad (gem. 17. ErhZV, Anlage 4)	<ul style="list-style-type: none"> - natürliche oder naturnahe Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen oder Auenwald (Pappel, Weide, Schwarz-Erle, Birke), - insbesondere störungsarme Abschnitte langsam strömender Fließgewässer und Fließgewässersysteme (an Altwässern reiche Flussauen und Überflutungsräume), - natürliche Seen und Gewässer in nicht oder allenfalls extensiv bewirtschafteten Niedermoorgebieten
Gefährdungsfaktoren und -ursachen (gem. LUA 2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Zerstörung der Lebensräume durch Grundwasserabsenkung und Entwässerung, - Entwertung der Wohngewässer und Einschränkung der Wandermöglichkeiten, - Befestigung der Ufer sowie der Ausbau von Gewässern, - Einschlag von Bäumen und Gehölzen an Gewässerufem (z.B. im Rahmen von Hochwasserschutzmaßnahmen), - Zerstörung von Biberburgen, -bauen und – dämmen, - Nachstellen, Tod in Fischreusen, - Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft insbes. durch Verkehrswege (Kollision), - Störungen an Wohngewässern (insbes. 100 Meter um Biberbaue und -burgen) z. B. durch Angeln
bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen gem. MAP (MLUL & LFU 2017)	Gemäß MAP sind derzeit keine aktuellen Gefährdungen erkennbar.

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. (LUA 2002) Der Fischotter gilt in Brandenburg als „vom Aussterben bedroht“ (RL BB 1). Auf der Roten Liste Deutschlands ist er als „gefährdet“ eingestuft (RL D 3).

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) beträgt der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Fischotters bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands ca. 25 %. Das Land hat damit eine besondere, nationale und internationale Verantwortung zum Erhalt der Art. Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft, es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2012, 2013). Der Fischotter kommt im FFH-Gebiet regelmäßig vor. Das Gebiet hat aufgrund seiner großen Ausdehnung als Lebensraum und als Verbund zwischen Elbe und der nördlichen Prignitz eine sehr hohe Bedeutung für den Fischotter.

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	
Vorkommen im duB	Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) kommt der Fischotter am Jeetzbach und am Entwässerungsgraben (Graben II/93) im Bereich der Moorwaldbestände (LRT 91D0*) vor. Gemäß den Hinweisen des LfU (2021) sind Vorkommen im Bereich des Jeetzaches und der Rose auch außerhalb des FFH-Gebietes nachgewiesen.
Erhaltungszustand gemäß MAP (MLUL & LFU 2017)	guter Erhaltungszustand (B)
Biologie (gem. LUA 2002)	<ul style="list-style-type: none"> - solitär lebender, vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiver semiaquatischer Mader, - schwimmt und taucht hervorragend, - karnivore Ernährungsweise, stark abhängig vom Nahrungsangebot und der Jahreszeit (Fische, Lurche, Reptilien, Vögel, Säugetiere, Krebse, Muscheln, Wasserinsekten), - Paarung im Wasser, nicht an bestimmte Jahreszeit gebunden, - nach 2 bis 3 Jahren erwachsen, Adulte revierbildend (Wohnreviere werden „markiert“), - Streifgebiete der Männchen bis zu 20 km Uferlänge, Weibchen bis zu 7 km Uferlänge
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad (gem. 17. ErhZV, Anlage 4)	- großräumig vernetzte gewässerreiche Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen),

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	
	- störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen, schadstoffarmen und unverbauten Gewässern
Gefährdungsfaktoren und -ursachen (gem. LUA 2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Zerstörung der Lebensräume und Verschlechterung der Lebensbedingungen in den Habitaten durch Entwässerung, Grundwasser- und Pegelabsenkungen, technischem Gewässerausbau, Uferbefestigung, Hochwasserschutzmaßnahmen, - Fragmentierung der Landschaft durch Zersiedelung sowie Neu- und Ausbau von Verkehrsstrassen (Zerschneidung der Migrationskorridore), - Mortalität durch Individuenverluste im Straßenverkehr, - Ertrinken in Fischreusen und -netzen, - Nachstellen, - Schadstoffbelastung der Gewässer, - Störungen im Zuge der Erschließung von Gewässern für touristische Zwecke
bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen gem. MAP (MLUL & LFU 2017)	Gemäß MAP sind kommt es an der Stepenitz gelegentlich zu Störungen durch Freizeitnutzungen (z.B. Angler oder Spaziergänger), welche jedoch aufgrund der langen Fließgewässerstrecke nicht als erheblich angesehen werden. Weiteren Gefährdungsursachen nennt der MAP nicht.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308)

In Deutschland kommt die Art zerstreut vor. Im Nordwesten ist sie selten. Auch in Brandenburg ist sie ungleichmäßig verbreitet mit zwei Schwerpunktorkommen im Niederen Fläming in der Lausitz und in der Märkischen Schweiz. (LUA 2002) Die Mopsfledermaus ist gemäß Roter Liste Brandenburg als „vom Aussterben bedroht“ (RL BB 1) eingestuft. Deutschlandweit ist die Art „stark gefährdet“ (RL D 2).

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) beträgt der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Mopsfledermaus bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands ca. 17 %. Das Land hat damit eine besondere, nationale und internationale Verantwortung für ihren Erhalt (LUGV 2012), auch weil in Brandenburg die größten Überwinterungsgebiete der kontinentalen Region liegen (LUGV 2013). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft, es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013). Vor diesem Hintergrund hat jedes Vorkommen eine hohe Bedeutung; dies gilt auch für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“.

Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Vorkommen im duB	<p>Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) sind alle Waldflächen und halboffene Landschaften (durch Baumreihen und Hecken gegliederte Grünlandflächen, Gewässer) im duB als Habitatfläche abgegrenzt.</p> <p>Im Rahmen der aktuellen faunistischen Untersuchungen wurde die Mopsfledermaus südwestlich von Uenze zwischen den Masten 23 und 24 östlich der Freileitung im Rahmen von Netzfängen (ein laktierendes Weibchen) erfasst. Es ist davon auszugehen, dass sich im Umkreis des Netzfangstandortes ein Wochenstubenquartier befindet, die genaue Lage ist jedoch nicht bekannt. Nahrungsquartiere der Mopsfledermaus wurden im duB nicht erfasst. Der Waldweg stellt in diesem Bereich jedoch eine Flugroute mit besonderer Bedeutung für die Art dar. Darüber hinaus wurden im FFH-Gebiet im Bereich der an die Waldschneise angrenzenden Kiefernwälder insgesamt drei Bäume erfasst, die Strukturen aufweisen, die potentiell für Fledermäuse als Zwischenquartier geeignet sind. Zwei weitere entsprechend geeignete Bäume befinden sich unmittelbar angrenzend an das FFH-Gebiet im Waldrandbereich.</p>
Erhaltungszustand gemäß MAP (MLUL & LFU 2017)	guter Erhaltungszustand (B)
Biologie (gem. LUA 2002 & PETERSEN et al.)	<ul style="list-style-type: none"> - Waldfledermaus, - Weibchen schließen sich ab April / Mai zu kleinen Wochenstuben zusammen (meist 20 – 30 Tiere), - Männchen treten einzeln oder in kleinen Gruppen auf, - Mopsfledermausgruppen im Wald wechseln im Sommer fast täglich ihr Quartier, was zeigt, dass die Tiere auf ein hohes Quartierangebot angewiesen sind, - Geburten ab Mitte Juli bis Anfang Juli, - jagt kleine, weichhäutige Insekten, bevorzugt Kleinschmetterlinge, - Winterschlaf von Nov./Dez. bis Feb./März
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad (gem. 17. ErhZV, Anlage 4)	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Lebensräume und Jagdgebiete</u>: naturnahe Laub- und Mischwälder und parkähnliche Landschaften, aber auch Kiefernwälder bis hin zu strukturarmen Forsten, - <u>Sommerquartiere</u>: Spalten an stehendem Totholz (zum Beispiel lose Rinde von Kiefern) oder Baumhöhlen, vorwiegend in alten Baumbeständen, in und an waldnahen Gebäuden (zum Beispiel Fensterläden), - <u>Winterquartiere</u>: unterirdische Befestigungsanlagen wie Bunker, Ruinen historischer Gebäude mit relativ trockenen und kalten Bedingungen (bis +5 Grad Celsius) sowie Spalten und

Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
	Vertiefungen, zumindest zeitweilig auch im Frostbereich gelegen
Gefährdungsfaktoren und -ursachen (gem. LUA 2002)	<ul style="list-style-type: none"> - 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 säuretoxischer Holzschutzmittel an Hausquartieren, - Vernichtung der Winterquartiere durch Abriss, Sanierung oder bauliche Veränderungen
bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen gem. MAP (MLUL & LFU 2017)	Gemäß MAP sind Gefährdungen nicht erkennbar.

Westgroppe (*Cottus gobio*) (1163)

Die Westgroppe kommt in Europa von Nordspanien, England über Südschweden bis zur Weichsel vor. Vorkommen sind bis in die südlichen Alpen in Alpenseen bekannt. In Brandenburg liegt das Schwerpunktorkommen in der Stepenitz. Einzelnorkommen sind aber auch in der Schwärze, im Nonnenfließ und der Neiße bekannt. Die Westgroppe ist gemäß Roter Liste Brandenburg als „gefährdet“ eingestuft (RL BB 3). Deutschlandweit ist die Art ungefährdet.

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) beherbergt Brandenburg derzeit nur etwa 1 % der deutschen Groppenpopulation (LUGV 2013). Die brandenburgische Population ist nach LUGV (2013) in Bezug auf die kontinentalen Regionen Deutschland in einem ungünstigen bis schlechten Zustand. Meist bildet die Art nur regional kleine Bestände aus, daher ist auch der kleine Bestand in Stepenitz und Jeetzbach von Bedeutung. Insgesamt hat das FFH-Gebiet eine mittlere Verantwortung für den Arterhalt. (MLUL & LFU 2017)

Westgroppe (<i>Cottus gobio</i>)	
Vorkommen im duB	Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) kommt die Art überwiegend in der Stepenitz vor. Einzelnachweise wurden jedoch auch im Jeetzbach erbracht, welcher teilweise innerhalb des duB gelegen ist.
Erhaltungszustand gemäß MAP (MLUL & LFU 2017)	mittel bis schlecht (C) (<i>Bewertung in Bezug auf den Jeetzbach</i>) gut (B) (<i>Bewertung für das Gesamtgebiet</i>)
Biologie (gem. LUA 2002)	- bodenlebende, an schnell fließende, klare Bäche und Oberläufe von Flüssen gebundene Art,

Westgroppe (<i>Cottus gobio</i>)	
	<ul style="list-style-type: none"> - Eiablage von März bis Mai, ca. 100 bis 300 rötliche Eier in Klumpen in Hohlräumen, - Schlupf nach 4 bis 5 Wochen – Gelege wird durch Männchen bewacht, - Nahrung zuerst Invertebraten, später Fischbrut und Jungfische, - Geschlechtsreife nach 2 Jahren, - keine ausgeprägten Wanderungen
ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad (gem. 17. ErhZV, Anlage 4)	<ul style="list-style-type: none"> - Forellen- und Äschenregion kleiner Flüsse (Oberläufe), beziehungsweise Bäche mit naturnaher Morphologie und Hydrodynamik und steinigem Substrat – auch mit größeren Fraktionen mit entsprechenden Hohlräumen – und geringer Verschlammungstendenz, - durchgängig hohe Gewässergüte (Gewässergüteklasse I oder II gem. LAWA), - hohe Diversität rheotypischer Makrozoobenthosarten
Gefährdungsfaktoren und -ursachen (gem. LUA 2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Zerstörung der Lebensräume und erhebliche Veränderung der Lebensbedingungen in Fließgewässern durch unangepasste Gewässernutzungen und unangemessene Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung, - Isolation lokaler Populationen durch Querverbaue oder Stau-einrichtungen, - Verschlechterung der Gewässergüte in Folge von Abwas-sereinleitungen (bereits in Form temporärer Abwasserwellen bei Havarien), - diffuse Nährstoffeinträge z. B. aus landwirtschaftlich genutz-ten Flächen, - sonstige Gewässerbelastungen u. a. durch organische Sub-stanzen (z. B. Industrieabwässer), - Gewässerversauerung, - Verschlammung in Folge wachsender Nährstofffrachten, - Veränderung der Gewässermorphologie (z. B. Uferverbau, Veränderung der Uferstrukturen, Verlust der Substratvielfalt der Gewässersohle, - Änderung der Strömungsverhältnisse, - veränderte Substratsortierung und Substratsedimentation bspw. in Folge von Anstau oder Verwirbelungen, - veränderte Hydrodynamik, v.a. Trockenfallen von Gewässer-abschnitten - überhöhter Prädationsdruck durch künstliche Artverschiebun-gen (z. B. durch Besatz mit Aal)

Westgroppe (<i>Cottus gobio</i>)	
bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen gem. MAP (MLUL & LFU 2017)	Gemäß MAP sind im Bereich des Jeetzbaches überwiegend Feinsedimente vorhanden, die Habitatqualität ist deshalb mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Darüber hinaus befindet sich im Jeetzbach ein nicht durchgängiger Querriegel aus Feldsteinen. Über einen großen Wiesenentwässerungsgraben gelangen Feinsedimente und Nährstoffe in den Jeetzbach. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen im Jeetzbach aus diesem Grund stark (C).

5 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ wird von dem geplanten Ersatzneubau-Vorhaben auf einer Länge von etwa 540 Metern gequert. Vier vorhandene bzw. drei geplante Maststandorte befinden sich innerhalb der Gebietsgrenzen. Dabei handelt es sich um die zurückzubauenden Maste 327W bis 330W der 220-kV-Freileitung bzw. um die Maste 23 bis 25 der geplanten 380-kV-Freileitung.

Nachfolgend wird ermittelt, ob die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen vorliegen kann. Die Ermittlung der möglichen erheblichen Beeinträchtigung erfolgt in einer Einzelfallentscheidung. Diese wird für jeden Wirkfaktor dargelegt. Bei der Ermittlung wird nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen auf Lebensraumtypen des Anhangs I (siehe Kapitel 2.2.1) und auf Arten des Anhangs II (siehe Kapitel 2.2.2) der FFH-RL werden anhand der vorliegenden technischen Planungen und der abgeleiteten Wirkreichweiten der Wirkfaktoren ermittelt (siehe Kapitel 3. 2 und Kapitel 4). Der projektbezogene Wirkungsbereich (Untersuchungsraum) hat entsprechend der Wirkfaktoren eine maximale Reichweite von 1.000 m. Bei der Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens werden die im Kapitel 3.3 aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entsprechend berücksichtigt.

Die Bewertung erfolgt für die im Kapitel 4.2 ermittelten Lebensräume und Arten, die sich innerhalb des duB befinden und somit vom Vorhaben potentiell betroffen sind.

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 günstige Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten. Ein günstiger Erhaltungszustand muss trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben; ein bestehender schlechter Erhaltungszustand darf jedenfalls nicht weiter verschlechtert werden (BVerwG, Urteil vom 3. November 2020, Az. 9 A 7.19, Rn. 351, www.bverwg.de). Darüber hinaus ist sicher zu stellen, dass das Vorhaben auch einer gemäß Erhaltungsziel erforderlichen Wiederherstellung oder Entwicklung eines LRT bzw. einer Art nicht entgegensteht. (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2021)

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)

Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen

Die Beurteilung der ermittelten Auswirkungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit, sprich ob die ermittelten Auswirkungen geeignet sind eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen hervorzurufen, erfolgt im Hinblick auf Flächenverluste bzw. graduelle Beeinträchtigungen von LRT und Arthabitaten anhand der Fachkonvention von LAMBBRECHT & TRAUTNER (2007).

Gemäß LAMBBRECHT & TRAUTNER (2007) lässt sich unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Begriffsbestimmungen des Artikel 1 der FFH-Richtlinie 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 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.

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

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

Tabelle 11: Orientierungswerte für im detailliert untersuchten Bereich vorkommende LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)			
FFH-LRT	Orientierungswerte „qualitativ-absoluter Flächenverlust“		
	wenn relativer Verlust ≤ 1 %	wenn relativer Verlust ≤ 0,5 %	wenn relativer Verlust ≤ 0,1 %
2310	50 m ²	250 m ²	500 m ²
3260	100 m ²	500 m ²	1.000 m ²
6430	50 m ²	250 m ²	500 m ²
9110	250 m ²	1.250 m ²	2.500 m ²
91D0*	50 m ²	250 m ²	500 m ²

Berücksichtigung der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen des Anhang I

Gemäß Artikel 1 der FFH-RL definiert sich der günstige Erhaltungszustand der Lebensraumtypen über die Beständigkeit seines natürlichen Verbreitungsgebietes, den Fortbestand seiner Struktur und Funktionen und über den **günstigen Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten**.

Gemäß dem Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen über die „Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (MKULNV 2016) erfolgt die Auswahl der in der FFH-Verträglichkeitsprüfung zu betrachtenden charakteristischen Arten in zwei Teilschritten:

- Ermittlung der möglicherweise betroffenen Lebensraumtypen,
- Ermittlung der möglicherweise betroffenen charakteristischen Arten.

Bei der **Ermittlung der möglicherweise betroffenen Lebensraumtypen** sind die von der Planung ausgehenden relevanten Wirkfaktoren mit den potentiell betroffenen Lebensraumtypen zu überlagern. – Dies ist im Kapitel 4. 2 bereits erfolgt.

Im nachfolgenden Kapitel 5.2 ist nun zu prüfen, ob Beeinträchtigungen für die ermittelten LRT zu erwarten sind. Dabei ist auch abzuschätzen, ob mit dem Vorhaben Auswirkungen auf charakteristische Arten einhergehen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps führen können.

Als **charakteristische Arten der Lebensraumtypen** sind gemäß MKULNV (2016) solche auszuwählen, die

- einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt im jeweiligen Lebensraumtyp aufweisen,
- einen hohen (engen) Bindungsgrad an den jeweiligen Lebensraumtyp aufweisen,
- als Struktur- / Habitatbildner für die Bildung der für den Lebensraum typischen Strukturen verantwortlich sind.

Für die Auswahl als charakteristische Art ist es ausreichend, wenn nur eines der Kriterien zutrifft, da sich bereits jedes einzelne Kriterium für die Bestimmung als charakteristische Art eignet. (MKULNV 2016) Eine abschließende Liste über die charakteristischen Arten der FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg liegen bisher nicht vor. Die Veröffentlichung des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg

- Lebensraumtypen der FFH-RL in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft, 3, 4 2014 (LUGV 2014)

listet jedoch eine Auswahl charakteristischer Arten auf, welche im Rahmen der vorliegenden Untersuchung entsprechend berücksichtigt wurden (siehe Kapitel 4.5.2).

Im Rahmen der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung werden die gemäß LUGV (2014) aufgeführten charakteristischen Arten in Anlehnung an den Leitfaden für Nordrhein-Westfalen (MKULNV 2016) dahingehend geprüft, ob sie

- eine Indikatorfunktion für potentielle Auswirkungen des Vorhabens auf den Lebensraumtyp besitzen oder eine Empfindlichkeit gegenüber Wirkfaktoren aufweisen und ob sie
- innerhalb des FFH-Gebietes beziehungsweise innerhalb des vorhabenspezifischen Wirkungsbereiches innerhalb des FFH-Gebietes vorkommen.

Von den gemäß LUGV (2014) aufgeführten charakteristischen Arten kommen demnach nur die Arten als betrachtungsrelevant in Frage, die beide oben genannten Kriterien erfüllen. Zu berücksichtigen sind dabei ausschließlich die Lebensraumtypen, die sich innerhalb des Wirkraumes des Vorhabens befinden. Nicht betrachtungsrelevant sind solche charakteristischen Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens ausgeschlossen werden kann. Ebenfalls nicht betrachtungsrelevant sind solche charakteristischen Arten, die gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkungen unempfindlich sind. (Vgl. MKULNV 2016)

Im Rahmen der Ermittlung der Beeinträchtigungen der LRT nach Anhang I der FFH-RL (Kapitel 5.2) wird anhand der vorliegenden Daten zum Untersuchungsraum,

- dem MAP (MLUL & LFU 2017) und
- den aktuellen vegetationskundlichen und faunistischen Untersuchungen (ÖKOPLAN 2021)

abgeprüft, für welche der gemäß LUGV (2014) benannten Arten im Bereich der relevanten LRT-Flächen Nachweise vorliegen. Im zweiten Schritt wird dann anhand der Wirkradien der relevanten Wirkfaktoren (vgl. Kap. 3.2 und Kap. 4.1) abgeprüft, ob sich im Zuge des Vorhabens erhebliche Beeinträchtigungen ergeben können.

5.2 Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Von den im Kapitel 4.2 ermittelten voraussichtlich vom Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie befindet sich lediglich der LRT 2310 unmittelbar innerhalb des Eingriffsraumes. Die Flächen der LRT 3260, 6430, 9110 und 91D0* befinden sich in größerer Entfernung zum Vorhaben (mehr als 300 Meter).

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

Der LRT 2310 befindet sich fast flächendeckend im Bereich der Waldschneise innerhalb des FFH-Gebietes und damit im unmittelbaren Eingriffsbereich des Vorhabens. Die LRT-Flächen weisen gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) einen guten Erhaltungszustand (B) auf.

Von den gemäß LUGV (2014) als charakteristisch für den LRT 2310 definierten Arten wurden im Bereich der LRT-Flächen im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) die folgenden Arten nachgewiesen:

- Pflanzenarten: Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*),
- Vogelarten: Heidelerche.

Im Rahmen der aktuellen Vegetationskartierung und der faunistischen Untersuchung von ÖKOPLAN (2021) wurden folgende charakteristische Arten im Bereich der Flächen des LRT 2310 nachgewiesen:

- Pflanzenarten: Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*),
- Moosarten: *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum piliferum*, *Hypnum jutlandicum*,
- Vogelarten: Heidelerche, Goldammer, Fitis,
- Reptilien: Zauneidechse.

Darüber hinaus wurde ein Revier des Ziegenmelkers in der Waldschneise innerhalb des FFH-Gebietes jedoch außerhalb der durch ÖKOPLAN (2021) abgegrenzten FFH-LRT-Flächen erfasst.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Zu baubedingten Beeinträchtigungen kann es vor allem durch die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme durch Mastbaustellen, Trommel- und Windenplätze und bauzeitliche Zuwegungen kommen.

Als bauzeitliche Zuwegungen werden die bereits vorhandenen unbefestigten Waldwege genutzt. Bei Bedarf werden diese gegen Verdichtung geschützt – Maßnahme V 1 (Schutz von empfindlichen Böden vor Verdichtung). Im Bereich der vorhandenen Wege befinden sich keine Flächen des LRT 2310.

Zu einer bauzeitlichen Inanspruchnahme von Flächen des LRT 2310 kommt es jedoch an den Maststandorten 23 und 24. Am Mast 23 befindet sich die Montagefläche vollständig innerhalb der

LRT-Flächen. Es werden insgesamt 1.780 m² bauzeitlich beansprucht. Am Mast 24 werden insgesamt 2.656 m² durch zwei Trommel- und Windenplätze und eine bauzeitliche Zuwegung in Anspruch genommen. Die Montagefläche des Mastes 24 befindet sich außerhalb der LRT-Flächen. Die bauzeitliche Inanspruchnahme beträgt für beide Maststandorte insgesamt 4.436 m². Im Bereich der Montagefläche am Mast 23 wird bauvorbereitend die Vegetation vollständig entfernt. Im Bereich der Trommel- und Windenplätze und der bauzeitlichen Zuwegung am Mast 24 sind die Auswirkungen geringer, hier muss die Vegetation nicht vollständig entfernt werden. Auf der Montagefläche am Mast 23 kommt es temporär zu einem partiellen Verlust der kennzeichnenden Vegetation (v. a. *Calluna*-Heide) und es entstehen Rohbodenflächen.

Die bauzeitliche Inanspruchnahme der LRT-Flächen wird aus folgenden Gründen als nicht erheblich eingestuft:

- Im Bereich der Freileitungstrasse hat sich der LRT allein aufgrund der regelmäßigen Maßnahmen im Zuge der Unterhaltung der bestehenden 220-kV-Freileitung entwickelt.
- Es handelt sich um einen Biotoptyp bzw. Lebensraumtyp, der auf regelmäßige Störungen angewiesen ist, um dauerhaft erhalten zu bleiben. Gemäß SSYMANK et al. (2021, S. 399 ff.) sind auch eingestreute offene Sandstellen für von Zwergsträuchern dominierte Heiden auf Binnendünen charakteristischer Bestandteil und „eine Offenhaltung kann auch durch militärische Aktivitäten wie Panzer- oder Munitionsübungen erreicht werden.“ Optimal ausgeprägte Heideflächen weisen Teilflächen unterschiedlichen Alters auf (Pionier-, Aufbau-, Reife- und Degenerationsphase).
- Gemäß der Biotop-Kartieranleitung muss auf einer Erfassungseinheit ein Deckungsgrad von mindestens 25 % an Zwergsträuchern der kennzeichnenden Heidevegetation vorhanden sein, damit Dünen-Flächen bereits als LRT 2310 angesprochen werden können. Diese Aussagen verdeutlichen, dass für den Biotoptyp (bzw. auch LRT) ein gewisser Anteil an anthropogen dynamisch verursachten vegetationsfreien Flächen, wie er auch durch die laufende Trassenunterhaltung sowie Baustellen oder Fahrzeugverkehr hervorgerufen wird, typisch ist.
- Die Baustellen werden mit lastverteilenden Platten ausgelegt (Maßnahme V 1), um Bodenverdichtungen zu vermeiden und darüber hinaus im Bereich der lockeren Böden die Befahrbarkeit für die Baumaschinen zu gewährleisten. Durch die Maßnahme V 3 (Bodenmanagement bei Ausbau und Wiedereinbau von Boden) ist gewährleistet, dass der auf den Baustellen vorhandene Boden, insbesondere der Oberboden, der keimfähiges Saatgut der Sandheiden u. a. charakteristischer Pflanzenarten des Biotoptyps enthält, nach Abschluss der Bauarbeiten zur Wiederverfüllung genutzt.
- Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt eine Rekultivierung der und die Wiederherstellung des Ausgangsbiotops bzw. des LRT im Zuge der Maßnahme V 7. Dabei werden die Heideflächen fachgerecht wieder hergestellt (siehe Maßnahmenbeschreibung im Kapitel 3.3.1).
- Die gemäß Kartieranleitung Brandenburg für Heidebiotope angenommene schwere Regenerationsfähigkeit (Dauer > 15 Jahre) gilt für Neuanlagen oder für das Erreichen der Reife- und Degenerationsphase nach einer Verjüngung, jedoch nicht für das Erreichen der Pionier- oder Aufbauphase auf eingestreuten temporär vegetationsfreien Flächen. So konnte beispielsweise im Rahmen eines LIFE-Projektes in der Medebacher Bucht im Hochsauerlandkreis gezeigt werden, dass auf Rodungsflächen bereits in kürzerer Zeit

erfolgreich *Calluna*-Bestände etabliert werden konnten. Erste *Calluna*-Pflanzen wurden bereits nach zwei Jahren auf den Versuchsflächen festgestellt. Ein üppiger, flächendeckender Bewuchs war nach knapp 8 Jahren erreicht. (Vgl. BLOEMER, STEFAN 2018: Etablierung und Regeneration von *Calluna*-Heide. Online unter: https://www.bender-rekultivierungen.de/fileadmin/user_upload/dokumente/pdf/publikationen/Neue_Landschaft__11-2018.pdf)

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die nach Abschluss der Bauarbeiten zeitweise vorhandenen Rohböden, einen charakteristischen Bestandteil des LRT 2310 darstellen. Es ist darüber hinaus durch die Wiederherstellungsmaßnahme (V 7) gewährleistet, dass sich die Heidevegetation auf den bauzeitlich genutzten Flächen innerhalb weniger Jahre wieder einstellt (Deckung von mind. 25 %). Aus den genannten Gründen stellt der kurzzeitige, partielle Verlust der charakteristischen Vegetation im Bereich der Bauflächen keine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 2310 dar. Durch die regelmäßigen Pflegemaßnahmen im Zuge der Trassenunterhaltung ist darüber hinaus gewährleistet, dass der LRT 2310 dauerhaft im Bereich der Waldschneise innerhalb des FFH-Gebietes erhalten bleibt.

Als charakteristische Brutvogelarten sind Goldammer, Fitis, Heidelerche und Ziegenmelker von der bauzeitlichen Inanspruchnahme des LRT 2310 betroffen. Aufgrund der Vorkommen von Ziegenmelker und Heidelerche finden die Baumaßnahmen innerhalb der Waldschneise außerhalb der Brutzeit statt (Maßnahme $V_{ASB/FFH}$ 6). Während der Bauzeit, die außerhalb der Brutzeit liegt, kommt es innerhalb der Waldschneise zur Inanspruchnahme von geeigneten Bruthabitaten. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese Flächen beräumt und rekultiviert (Maßnahme V 7) und stehen den charakteristischen Brutvogelarten anschließend wieder für die Brut zur Verfügung. Da Heidelerchen und der Ziegenmelker auch Kahlschlags- und Rodungsflächen für die Brut nutzen, entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen oder gar ein Verlust von Bruthabitaten. Der Fitis brütet in krautiger Vegetation, die sich kurzfristig wieder einstellt. Lediglich die Goldammer ist auf Gehölzbestände zur Brut angewiesen, die jedoch im ausreichendem Umfang im Umkreis erhalten bleiben.

Darüber hinaus kann es baubedingt zu Störungen charakteristischer Vogelarten kommen, wenn sich Mastbaustellen im Umkreis der Bruthabitate befinden. Da die Heidelerche die Waldschneise dicht besiedelt, kann nicht gewährleistet werden, dass die Art während der Bauphase in ungestörte Bereiche ausweichen kann. Aus diesem Grund finden die Bauarbeiten in der Waldschneise außerhalb der Brutzeit der Art statt (Maßnahme $V_{ASB/FFH}$ 6). Für den Ziegenmelker sind darüber hinaus die üblichen Vergrämungsmaßnahmen für Bodenbrüter (Maßnahme V_{ASB} 5) unwirksam, da er offene Bodenstellen zur Brut nutzt, sodass auch aufgrund des Vorkommens dieser Art eine Bauzeitenregelung erforderlich ist. Um erhebliche Auswirkungen auf die charakteristischen Brutvogelarten (Goldammer, Fitis, Heidelerche und Ziegenmelker) im Zuge des Baugehens zu vermindern, werden die folgenden Maßnahmen umgesetzt:

- V_{ASB} 3 Regelungen für die Baufeldfreimachung (alle genannten charakteristischen Arten),
- V_{ASB} 5 Schutzmaßnahmen für Bodenbrüter (Heidelerche, Fitis - außerhalb der Waldschneise),
- $V_{ASB/FFH}$ 6 Bauzeitenregelungen für Brutvögel (Heidelerche, Ziegenmelker).

Um erhebliche Beeinträchtigungen der Zauneidechse im Zuge des Baugeschehens zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen vorgesehen.

- V_{ASB} / A_{CEF} 9 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für Zauneidechsen,
- A_{CEF} 3 Neuanlage / Optimierung von Lebensraum für Zauneidechsen.

Bei Einhaltung der aufgeführten Maßnahmen können erhebliche nachhaltige Auswirkungen auf die Populationen der charakteristischen Tierarten des LRT 2310 sicher ausgeschlossen werden. Um Beeinträchtigungen des LRT durch Schadstoffeinträge im Zuge des Baugeschehens zu verhindern, werden die Maßnahmen V 3 (Bodenmanagement bei Ausbau und Wiedereinbau von Boden) und V 4 (Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen) umgesetzt. Darüber hinaus werden die an das Baufeld angrenzenden LRT-Flächen als Tabuzonen ausgewiesen. Durch die Umsetzung der Maßnahme V 2 (Schutzmaßnahmen für Vegetationsbestände während der Bauzeit) wird sichergestellt, dass sich die bauzeitliche Inanspruchnahme des LRT 2310 auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingte, dauerhafte Flächeninanspruchnahmen des LRT 2310 erfolgen im Bereich der Maststandorte der geplanten 380-kV-Freileitung. Im Bereich von Flächen des LRT 2310 befindet sich ausschließlich der Mast 23. Da das Mastfundament mit einer Oberbodenschicht überdeckt wird, sodass sich mittel- bis langfristig wieder Bestände des LRT unter der Mastaufstellfläche entwickeln können, wird ausschließlich die Fläche der Fundamentköpfe an den vier Eckstielen als dauerhafter Verlust des LRT bilanziert. Diese beträgt 4 m².

Im Gegenzug erfolgt jedoch innerhalb des FFH-Gebietes der Rückbau des Mastes 329W der 220-kV-Freileitung (siehe Maßnahme A 1). Die Fläche der Fundamentköpfe umfasst 2 m². Hier kann sich mittel bis langfristig der LRT wieder einstellen. Insgesamt ergibt sich demnach ein dauerhafter Flächenverlust des LRT 2310 im Umfang von 2 m² und liegt damit deutlich unterhalb der Orientierungswerte von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) gemäß Tabelle 11.

Zu Auswirkungen auf charakteristische Vogelarten kann es darüber hinaus durch Kollisionen an der Freileitung kommen. Heidelerche und Goldammer gehören gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung. Sie sind der vMGI-Klasse D zugeordnet. Der Fitis ist der Kategorie E zugeordnet und weist somit eine sehr geringe vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung auf. Für diese drei Arten ist nicht von einer erhöhten Gefährdung durch Kollision an der Freileitung auszugehen (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2016). Lediglich der Ziegenmelker weist eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse C). Bei den im duB erfassten Brutvorkommen des Ziegenmelkers handelt es sich um Einzelbrutvorkommen. Die Art gehört nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten, für die keine regelmäßigen und räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Für Arten der vMGI-Klasse C ist nach BERNOTAT et al. (2018) erst ab einem hohen konstellationsspezifischen Risiko von einer Verbotsrelevanz auszugehen. Dies ist aufgrund der gegebenen vorhabenbedingten Konfliktintensität („mittel“) für Einzelbrutvorkommen ausgeschlossen. Darüber hinaus weist der Ziegenmelker ein sehr geringes vorhabentypspezifisches Kollisionsrisiko auf ($vT = 5$), sodass i. d. R. keine artenschutzrechtlichen Konflikte in Bezug auf das Kollisionsrisiko zu erwarten sind.

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Anflug an der Freileitung besteht für den Ziegenmelker aus genannten Gründen demnach nicht (s. auch Unterlage 10). Erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf die charakteristischen Brutvogelarten des LRT 2310 können demnach sicher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die notwendige regelmäßige Unterhaltung im Bereich des Schutzstreifens trägt dazu bei, dass der Fortbestand der Flächen des LRT 2310 dauerhaft gesichert ist, da aufkommende höherwüchsige / schnellwüchsige Gehölze regelmäßig entfernt werden.

Durch die Maßnahme V 8 (Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen) wird sichergestellt, dass die Unterhaltungsmaßnahmen ausschließlich im Zeitraum von Oktober bis Februar durchgeführt werden. Damit ist der Schutz der charakteristischen Brutvögel gewährleistet. Darüber hinaus ist so sichergestellt, dass die charakteristischen Pflanzenarten zur Fruchtreife kommen. Ferner sichert die Maßnahme, dass im Bereich geschützter Biotope keine Eingriffe in den Boden stattfinden (kein Mulchen, kein Roden von Stubben), sodass auch im Winterquartier befindliche Zauneidechsen nicht gefährdet werden. Es kommt somit zu keinen betriebsbedingten Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes mit Folgen für den Erhaltungszustand vorkommender LRT und Arten des Anhangs II bzw. charakteristischer Arten der LRT.

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

Innerhalb des duB befindet sich der Jeetzbach, der dem LRT 3260 zugeordnet ist. Er verläuft nordwestlich der Freileitung in mehr als 470 Metern zum Vorhaben durch den Perleberger Stadtforst. Sein Erhaltungszustand wird gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) mit schlecht (C) bewertet. Ein Abschnitt des LRT 3260 befindet sich außerhalb des FFH-Gebietes und wird durch die Freileitung überspannt. Die zu diesen LRT-Flächen nächstgelegenen Montageflächen (Mast 21 der geplanten 380-kV-Freileitung und Mast 331 der rückzubauenden 220-kV-Freileitung) befinden sich in mehr als 230 Metern. Der Abschnitt des Jeetzaches, der sich unmittelbar unterhalb der geplanten Freileitung befindet, weist gemäß der aktuellen Kartierung keine lebensraumtypische Ausprägung auf (vgl. ÖKOPLAN 2021).

Von den gemäß LUGV (2014) als charakteristisch für den LRT 3260 definierten Arten wurden im Bereich der LRT-Flächen des Jeetzaches gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) die folgenden Arten nachgewiesen:

- Pflanzenarten: Gewöhnliches Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*), Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*),
- Vogelarten: Eisvogel.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Der LRT 3260 befindet sich außerhalb des unmittelbaren Eingriffsbereiches des Vorhabens. Eine baubedingte Flächeninanspruchnahme von LRT-Flächen erfolgt durch das Vorhaben nicht. Demnach können auch Habitatverluste der genannten Pflanzen- und Vogelarten durch baubedingte Flächeninanspruchnahme sicher ausgeschlossen werden.

Im Zuge des Baugeschehens besteht potenziell die Möglichkeit des Eintrags von Schad- und Nährstoffen in den Jeetzbach außerhalb des FFH-Gebietes, so dass dieser Wirkungspfad nachfolgend betrachtet wird. Die Montagefläche des neu zu errichtenden Mastes 21 befindet sich in ca. 20 Meter zum Gewässer. Die Montagefläche des zurückzubauenden Mastes 332W befindet sich in etwa 14 Meter Entfernung zum Gewässer. Da sich die Mastbaustellen in Bezug auf die Fließrichtung oberhalb des FFH-Gebietes befinden, kann eine Auswirkung auf den LRT innerhalb des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen werden. Einträge durch Baumaschinen und Stäube sind jedoch nur in sehr geringfügigem Ausmaß zu erwarten und sind auch aufgrund der Verdünnungseffekte im Gewässer als nicht erheblich einzustufen. Der Eintrag von Schadstoffen in Gewässer und damit erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 3260 werden auch durch die Umsetzung der Maßnahmen V 4 (Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen) und V 9 (Schutz von Oberflächengewässern) (siehe Kapitel 2.3) vermieden. So können auch Auswirkungen auf die charakteristischen Pflanzenarten sicher ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus kann es baubedingt zu Störungen charakteristischer Vogelarten kommen, wenn sich Mastbaustellen im Umkreis der Bruthabitate befinden. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Eisvogels beträgt gemäß GASSNER et al. (2010) jedoch lediglich 80 Meter. Gemäß den aktuellen Kartierungen durch ÖKOPLAN (2021) befindet sich das nächste Vorkommen des Eisvogels am Düpower Graben (ein Zufluss des Jeetzbaches) in mehr als 200 Metern zum Eingriffsbereich. Baubedingte Auswirkungen auf den Eisvogel als charakteristische Art des LRT 3260 können demnach aufgrund der Entfernung zum Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen des LRT 3260 erfolgen im Zuge des Vorhabens nicht. Demnach können auch Habitatverluste der genannten Pflanzen- und Vogelarten durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme sicher ausgeschlossen werden.

Zu Auswirkungen auf charakteristische Vogelarten kann es durch Kollisionen an der Freileitung kommen. Der Eisvogel gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit einer sehr geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung. Er ist der vMGI-Klasse E zugeordnet. Für die Art ist demnach nicht von einer erhöhten Gefährdung durch Kollision auszugehen (vgl. BERNOTAT et al. 2018). Erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf den Eisvogel als charakteristische Art können demnach sicher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Auswirkungen beschränken sich auf den unmittelbaren Freileitungsbereich und den näheren Umkreis. Auswirkungen auf den LRT 3260 und seine charakteristischen Arten können sicher ausgeschlossen werden.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Innerhalb des duB befinden sich nördlich und südlich des Jeetzbaches Teilflächen des LRT 6430. Diese weisen gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Die LRT-Flächen befinden sich in mehr als 530 Metern Entfernung zum Vorhaben.

Von den gemäß LUGV (2014) als charakteristisch für den LRT 6430 definierten Arten wurden im Bereich der LRT-Flächen am Jeetzbach im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) die folgenden Arten nachgewiesen:

- Pflanzenarten: Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Schlank-Segge (*Carex acuta*).

Der MAP (MLUL & LFU 2017) trifft für die im duB gelegenen Flächen des LRT 6430 keine Aussagen zu Vorkommen charakteristischer faunistischer Arten.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Der LRT 6430 befindet sich außerhalb des unmittelbaren Eingriffsbereiches des Vorhabens. Eine baubedingte Flächeninanspruchnahme von LRT-Flächen erfolgt durch das Vorhaben nicht. Demnach können auch Habitatverluste der genannten charakteristischen Pflanzenarten durch baubedingte Flächeninanspruchnahme sicher ausgeschlossen werden.

Weitere baubedingte Auswirkungen sind aufgrund der Entfernung der LRT-Flächen zum Eingriffsbereich ausgeschlossen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen des LRT 6430 erfolgen im Zuge des Vorhabens nicht. Demnach können auch Habitatverluste der genannten charakteristischen Pflanzenarten sicher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Auswirkungen beschränken sich auf den unmittelbaren Freileitungsbereich und den näheren Umkreis. Auswirkungen auf den LRT 6430 und seine charakteristischen Arten können sicher ausgeschlossen werden.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Innerhalb des duB befindet sich südlich des Jeetzbaches ein Waldbestand, der dem LRT 9110 zugeordnet ist. Der Buchenwaldbestand befindet sich in mehr als 430 Metern Entfernung zum Vorhaben. Sein Erhaltungszustand wird gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) mit gut (B) bewertet.

Von den gemäß LUGV (2014) als charakteristisch für den LRT 9110 definierten Arten wurden im Bereich der LRT-Flächen gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) die folgenden Arten nachgewiesen:

- Pflanzenarten: Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*),
- Vogelarten: Schwarzspecht.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Der LRT 9110 befindet sich außerhalb des unmittelbaren Eingriffsbereiches des Vorhabens. Eine baubedingte Flächeninanspruchnahme von LRT-Flächen erfolgt durch das Vorhaben demnach nicht. Demnach können auch Habitatverluste der genannten Pflanzen- und Vogelarten durch baubedingte Flächeninanspruchnahme sicher ausgeschlossen werden.

Auch baubedingte Störungen charakteristischer Vogelarten können aufgrund der großen Entfernung zum Eingriffsbereich sicher ausgeschlossen werden. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Schwarzspechtes beträgt gemäß GASSNER et al. 2010 60 Meter.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen des LRT 9110 erfolgen im Zuge des Vorhabens nicht. Demnach können auch Habitatverluste der genannten Pflanzen- und Vogelarten durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme sicher ausgeschlossen werden.

Zu Auswirkungen auf charakteristische Vogelarten kann es darüber hinaus durch Kollisionen an der Freileitung kommen. Der Schwarzspecht gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung. Er ist der vMGI-Klasse D zugeordnet. Für die Art ist demnach nicht von einer erhöhten Gefährdung durch Kollision auszugehen (vgl. BERNOTAT et al. 2018). Erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf den Schwarzspecht als charakteristische Art des LRT 9110 können daher sicher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Auswirkungen beschränken sich auf den unmittelbaren Freileitungsbereich und den näheren Umkreis. Auswirkungen auf den LRT 9110 und seine charakteristischen Arten können sicher ausgeschlossen werden.

91D0* Moorwälder

Innerhalb des duB befinden sich zwei Teilflächen des LRT 91D0* in mehr als 300 und mehr als 890 Metern Entfernung zum Vorhaben. Beide Teilflächen weisen gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C) auf.

Von den gemäß LUGV (2014) als charakteristisch für den LRT 91D0* definierten Arten wurden im Bereich der LRT-Flächen gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) die folgenden Arten nachgewiesen:

- Pflanzenarten: Sandbirke (*Betula pendula*), Moorbirke (*Betula pubescens*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*),
- Vogelarten: Schwarzspecht, Kranich.

Gemäß den Hinweisen des LfU (2020) befindet sich in beiden Teilflächen des LRT 91D0* je ein Kranichbrutplatz.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Der LRT 91D0* befindet sich außerhalb des unmittelbaren Eingriffsbereiches des Vorhabens. Eine baubedingte Flächeninanspruchnahme von LRT-Flächen erfolgt durch das Vorhaben demnach nicht. Demnach können auch Habitatverluste der genannten Pflanzen- und Vogelarten durch baubedingte Flächeninanspruchnahme sicher ausgeschlossen werden.

In Bezug auf baubedingte Störungen sind die im Bereich des LRT nachgewiesenen charakteristischen Brutvogelarten Schwarzspecht und Kranich betrachtungsrelevant. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Schwarzspechtes beträgt gemäß GASSNER et al. (2010) 60 Meter. Die dem Vorhaben nächstgelegene Fläche des LRT 91D0* befindet sich in mehr als 300 Metern Entfernung. Der Kranich weist mit 500 Metern eine höhere Fluchtdistanz auf (GASSNER et al. 2010). Die bekannten Brutplätze des Kranichs (LfU 2020) befinden sich in mehr als 500 Metern Entfernung und sind zudem durch die östlich angrenzenden Waldbestände vom Eingriffsbereich abgeschirmt. Auch für den Kranich können demnach baubedingte Störungen sicher ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen des LRT 91D0* erfolgen im Zuge des Vorhabens nicht. Demnach können auch Habitatverluste der genannten Pflanzen- und Vogelarten durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme sicher ausgeschlossen werden.

Zu Auswirkungen auf charakteristische Vogelarten kann es darüber hinaus durch Kollisionen an der Freileitung kommen. Der Schwarzspecht gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung. Er ist der vMGI-Klasse D zugeordnet. Für die Art ist demnach nicht von einer erhöhten Gefährdung durch Kollision auszugehen (vgl. BERNOTAT et al. 2018). In Bezug auf die Kollisionsgefährdung geht für den Kranich die höhere Gefährdung aus. Er ist der vMGI-Klasse B zugeordnet (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021)). Die Brutplätze des Kranichs befinden sich in mehr als 500 und mehr als 800 Metern Entfernung zur geplanten 380-kV-Freileitung. Für die zwei Brutpaare (ba - gering) befindet sich die Freileitung im weiteren Aktionsraum (bb1 - gering). Leitungsquerungen sind unwahrscheinlich, da sich im Umfeld der Brutplätze innerhalb des FFH-Gebietes westlich der Freileitung genügend für die Nahrungssuche geeignete Habitate im engeren Aktionsraum (max. 500 Meter um den Brutplatz) befinden. Geeignete Nahrungshabitate stellen beispielsweise die Grünland-Biotop in der Jeetzbachniederung und zwischen den beiden LRT-Flächen dar. Insgesamt ergibt sich eine geringe raumbezogene Konflikintensität (b), die in Verschneidung mit der vorhabenbedingten Konflikintensität (a), die mit „mittel“ eingestuft ist (trassengleicher Ersatz einer 220-kV-Einebenenmastleitung durch eine 380-kV-Donaumastleitung) zu einem insgesamt mittleren konstellationsspezifischen Risiko (kR) führt. Durch eine Erdseilmarkierung ($V_{ASB/FFH}$ 8) kann das kR um zwei Stufen von mittel auf sehr gering reduziert werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist demnach für den Kranich nicht gegeben (s. auch Unterlage 10). Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Population des Kranichs als charakteristische Art des LRT 91D0* kann sicher ausgeschlossen werden.

Erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf die charakteristischen Vogelarten Schwarzspecht und Kranich können demnach sicher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Auswirkungen beschränken sich auf den unmittelbaren Freileitungsbereich und den näheren Umkreis. Auswirkungen auf den LRT 91D0* und seine charakteristischen Arten können sicher ausgeschlossen werden.

5.3 Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Gemäß Kapitel 4.2 wurden Biber, Fischotter, Mopsfledermaus und Westgroppe als potentiell vom Vorhaben betroffene Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie identifiziert. Sie wurden gemäß MAP (MLUL & LFU 2017), den Hinweisen des LfU (2020) bzw. im Rahmen der aktuellen faunistischen Untersuchungen (ÖKOPLAN 2021) im duB nachgewiesen.

Biber (*Castor fiber*) (1337)

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) kommt der Biber im gesamten Verlauf des Jeetzbaches vor. Gemäß den Hinweisen des LfU (2021) erstreckt sich das Biberrevier im Bereich des Jeetzbaches in Richtung Osten bis zum Einmündungsbereich des Düpower Grabens (außerhalb des FFH-Gebietes). Das Biberrevier befindet sich demnach in mehr als 200 Metern Entfernung zum Vorhaben. Der Erhaltungszustand des Bibers ist laut MAP (MLUL & LFU 2017) gut (B).

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung des Vorhabens zu den bekannten Biberrevieren kann eine baubedingte Inanspruchnahme von Habitaten der Art sicher ausgeschlossen werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm und visuelle Störreize können ebenfalls ausgeschlossen werden, da Biber dämmerungs- bzw. nachtaktiv sind und die Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden. Durch die Maßnahme $V_{ASB/FFH}$ 7 (Ausschluss von Bautätigkeit in den Dämmerungs- und Nachtstunden) ist sichergestellt, dass Störungen während der Aktivitätszeit des Bibers ausgeschlossen sind.

Darüber hinaus können offene Baugruben eine Falle für Tiere darstellen, wenn sie aus diesen nicht selbständig wieder herausgelangen. Im Umkreis der für Biber (und Fischotter) relevanten Gewässer erfolgt aus diesem Grund eine Sicherung der Baugruben. Durch die Maßnahme V_{ASB} 11 (Sicherung der Baugruben für Fischotter und Biber) ist sichergestellt, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Durch die ökologische Baubegleitung (Maßnahme V 10) wird sichergestellt, dass die Baugruben entsprechend hergestellt bzw. gesichert werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Da im Rahmen des Vorhabens keine Eingriffe in Gewässer erfolgen, kann eine anlagebedingte Inanspruchnahme von Habitaten der Art sicher ausgeschlossen werden. Im Zuge des Vorhabens sind im Umkreis von Gewässern zeitweise Eingriffe im Bereich von Gehölzbeständen erforderlich, die der Art als Nahrungshabitate dienen können. Da die Eingriffe jedoch nur kleinflächig sind und essentielle Nahrungshabitate des Bibers nicht betroffen sind, sind erhebliche Auswirkungen auf die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers nicht zu erwarten. Darüber

hinaus ist durch die Maßnahme V 8 gewährleistet, dass Weichhölzer wie z. B. Erlen und Weiden lediglich zurückgeschnitten und demnach dauerhaft erhalten bleiben. Da die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände sich außerhalb des Biberreviers am Jeetzbach befinden, kann eine Betroffenheit essentieller Nahrungshabitate sicher ausgeschlossen werden.

Von der geplanten Freileitung gehen für den Biber keine weiteren relevanten Auswirkungen aus. Anlagebedingte Beeinträchtigungen können somit sicher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Auswirkungen beschränken sich auf den unmittelbaren Freileitungsbereich und den näheren Umkreis. Hier befinden sich keine Habitate der Art. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Bibers können sicher ausgeschlossen werden.

Für den Biber kommt es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet.

Fischotter (*Lutra lutra*) (1355)

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) kommt der Fischotter am Jeetzbach (mehr als 500 Meter entfernt vom Eingriffsbereich) und am Entwässerungsgraben (Graben II/93) im Bereich der Moorwaldbestände (LRT 91D0*) (mehr als 380 Meter vom Eingriffsbereich) vor. Gemäß den Hinweisen des LfU (2021) sind Vorkommen im Bereich des Jeetzaches (ca. 54 Meter vom Eingriffsbereich entfernt) und der Rose (120 Meter vom Eingriffsbereich) auch außerhalb des FFH-Gebietes nachgewiesen. Der Erhaltungszustand des Fischotters ist laut MAP (MLUL & LFU 2017) gut (B).

Baubedingte Beeinträchtigungen

Da im Rahmen des Vorhabens keine Eingriffe in Gewässer erfolgen, kann eine baubedingte Inanspruchnahme von Habitaten der Art sicher ausgeschlossen werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm und visuelle Störreize können ebenfalls ausgeschlossen werden, da Fischotter dämmerungs- bzw. nachtaktiv sind und die Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden. Durch die Maßnahme V_{ASB/FFH} 7 (Ausschluss von Bautätigkeit in den Dämmerungs- und Nachtstunden) ist sichergestellt, dass Störungen während der Aktivitätszeit des Fischotters ausgeschlossen sind.

Darüber hinaus können offene Baugruben eine Falle für Tiere darstellen, wenn sie aus diesen nicht selbständig wieder herausgelangen. Im Umkreis der für Fischotter (und Biber) relevanten Gewässer erfolgt aus diesem Grund eine Sicherung der Baugruben. Durch die Maßnahme V_{ASB} 11 (Sicherung der Baugruben für Fischotter und Biber) ist sichergestellt, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Durch die ökologische Baubegleitung (Maßnahme V 10) wird sichergestellt, dass die Baugruben entsprechend hergestellt bzw. gesichert werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Da im Rahmen des Vorhabens keine Eingriffe in Gewässer erfolgen, kann eine anlagebedingte Inanspruchnahme von Habitaten der Art sicher ausgeschlossen werden. Von der geplanten

Freileitung gehen für den Fischotter keine weiteren relevanten Auswirkungen aus. Anlagebedingte Beeinträchtigungen können somit sicher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Auswirkungen beschränken sich auf den unmittelbaren Freileitungsbereich und den näheren Umkreis. Eingriffe in Gewässer erfolgen hierbei nicht. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Fischotters können sicher ausgeschlossen werden.

Für den Fischotter kommt es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308)

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) sind alle Waldflächen und halboffene Landschaften (durch Baumreihen und Hecken gegliederte Grünlandflächen, Gewässer) im duB als Habitatfläche der Art abgegrenzt. Im Rahmen der aktuellen faunistischen Untersuchungen wurde die Mopsfledermaus südwestlich von Uenze, östlich der Freileitungsschneise im Perleberger Stadtforst zwischen den Masten 23 und 24 erfasst. Der Waldweg in diesem Bereich stellt eine Flugroute mit besonderer Bedeutung für die Art dar. Innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen befinden sich drei Bäume, die eine Eignung als Zwischenquartier für die Mopsfledermaus aufweisen. Jagdgebiete der Art wurden im Bereich der Waldschneise nicht erfasst. (ÖKOPLAN 2020) Der Erhaltungszustand der Mopsfledermaus ist laut MAP (MLUL & LFU 2017) gut (B).

Baubedingte Beeinträchtigungen

Eine baubedingte Inanspruchnahme von Habitatflächen der Art (Quartiere, Nahrungshabitate) erfolgt im Zuge des Vorhabens nicht. Eine Erweiterung der Waldschneise ist nicht erforderlich. Im Zuge der Baufeldfreimachung werden innerhalb der Waldschneise zwar niedrige Gehölze und junge Bäume entfernt. Diese weisen jedoch kein Quartierpotential auf. Die im Umfeld des Vorhabens erfassten Bäume mit Zwischenquartierpotential sind vom Vorhaben nicht betroffen. Der Verlust von Habitatflächen und eine Tötung von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung kann demnach sicher ausgeschlossen werden.

Lediglich eine bauzeitliche Zufahrt quert die östlich vom Mast 23 erfasste Flugstraße der Mopsfledermaus. Durch die Maßnahme $V_{ASB/FFH}$ 7 (Ausschluss von Bautätigkeit in den Dämmerungs- und Nachtstunden) ist sichergestellt, dass diesbezügliche Störungen während der Aktivitätszeit der Fledermäuse ausgeschlossen sind.

Zu baubedingten Störungen kann es von Frühjahr bis Herbst jedoch kommen, wenn sich im Umfeld der Mastbaustellen Tagesverstecke befinden. Da Mopsfledermausgruppen im Wald zu dieser Zeit fast täglich ihr Quartier wechseln, können Störungen, die sich erheblich auf die Population im FFH-Gebiet auswirken jedoch sicher ausgeschlossen werden. Auch Störungen in Winterquartieren können sicher ausgeschlossen werden, da die Art zu diesem Zweck Gebäude, Keller und ähnliche Strukturen aufsucht und sich solche im Umfeld des Vorhabens nicht befinden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingt gehen vom Vorhaben keine für die Mopsfledermaus relevanten Wirkfaktoren aus.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren der elektrischen / magnetischen Felder und der Erneuerung des Korrosionsanstriches sind nicht geeignet, sich beeinträchtigend auf die Art auszuwirken.

Die Unterhaltung des Schutzstreifens erfolgt regelmäßig, sodass lediglich junge bis mittelalte Bäume entnommen werden. Altbäume, die ein Potential als Quartier haben, sind im Rahmen der Unterhaltung nicht betroffen. Durch Umsetzen der Maßnahme V 8 (Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen) wird darüber hinaus gewährleistet, dass Gehölzfällungen ausschließlich zwischen Oktober und Ende Februar stattfinden. Ab November begibt sich die Art in die Winterquartiere. Kurzzeitige Störungen von Tieren in Tagesverstecken (welche fast täglich gewechselt werden) können im Oktober nicht sicher ausgeschlossen werden, erhebliche Auswirkungen auf die Population im FFH-Gebiet sind durch diese kurzzeitige Störung jedoch nicht zu erwarten.

Für die Mopsfledermaus kommt es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet.

Westgroppe (*Cottus gobio*) (1163)

Gemäß MAP (MLUL & LFU 2017) wurden einzelne Individuen der Art im Jeetzbach nachgewiesen. Der Erhaltungszustand der Westgroppe ist laut MAP (MLUL & LFU 2017) für das FFH-Gebiet insgesamt mit gut (B) bewertet. Für das Teilhabitat Jeetzbach ist ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (C) angegeben.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Da im Rahmen des Vorhabens keine Eingriffe in Gewässer erfolgen, kann eine baubedingte Inanspruchnahme von Habitaten der Art sicher ausgeschlossen werden.

Im Zuge des Baugeschehens besteht potenziell die Möglichkeit des Eintrags von Schad- und Nährstoffen in den Jeetzbach außerhalb des FFH-Gebietes, so dass dieser Wirkpfad nachfolgend betrachtet wird. Die Montagefläche des neu zu errichtenden Mastes 21 befindet sich in ca. 20 Meter zum Gewässer. Die Montagefläche des zurückzubauenden Mastes 332W befindet sich in etwa 14 Meter Entfernung zum Gewässer. Da sich die Mastbaustellen in Bezug auf die Fließrichtung oberhalb des FFH-Gebietes befinden, kann eine Auswirkung auf den Jeetzbach und somit auch auf die Fischfauna innerhalb des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen werden. Um den Eintrag von Schadstoffen in Gewässer und damit erhebliche Beeinträchtigungen des Jeetzbaches als Lebensraum der Westgroppe zu vermeiden, erfolgt die Umsetzung der Maßnahmen V 4 (Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen) und V 9 (Schutz von Oberflächengewässern). Einträge durch Abgase der Baumaschinen und Baufahrzeuge sowie durch Stäube sind nur in sehr geringfügigem Ausmaß zu erwarten und sind auch aufgrund der Verdünnungseffekte im Gewässer als nicht erheblich einzustufen. Erhebliche Auswirkungen auf die Art können so sicher ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Da im Rahmen des Vorhabens keine Eingriffe in Gewässer erfolgen, kann eine anlagebedingte Inanspruchnahme von Habitaten der Art sicher ausgeschlossen werden. Von der geplanten Freileitung gehen für die Westgruppe keine weiteren relevanten Auswirkungen aus. Anlagebedingte Beeinträchtigungen können somit sicher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Auswirkungen beschränken sich auf den unmittelbaren Freileitungsbereich und den näheren Umkreis. Eingriffe in Gewässer erfolgen hierbei nicht. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Westgruppe können sicher ausgeschlossen werden.

Für die Westgruppe kommt es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet.

6 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung begrenzen die negativen Auswirkungen von vorhabenbedingten Wirkprozessen auf Erhaltungsziele eines Schutzgebietes bzw. verhindern ihr Auftreten. Sie dienen dazu, bestehende Beeinträchtigungen durch die zu erwartenden Projektwirkungen zu mindern.

Bei der Beeinträchtigungsanalyse in den Kapiteln **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** und 5.3 wurden bereits zahlreiche Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP, Unterlage 9) und des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB, Unterlage 10) in die Prüfung mit einbezogen (s. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Insbesondere folgende Maßnahmen dienen dabei als Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:

- V 2 Schutzmaßnahmen für Vegetationsbestände während der Bauzeit
- V 3 Bodenmanagement bei Ausbau und Wiedereinbau von Boden
- V 4 Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen
- V 7 Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen
- V 8 Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen
- V 9 Schutz von Oberflächengewässern
- V_{ASB} 3 Regelungen für die Baufeldfreimachung
- V_{ASB} 5 Schutzmaßnahmen für Bodenbrüter
- V_{ASB/FFH} 6 Bauzeitenregelungen für Brutvögel
- V_{ASB/FFH} 7 Ausschluss von Bautätigkeit in den Dämmerungs- und Nachtstunden
- V_{ASB/FFH} 8 Markierung des Erdseils
- V_{ASB} / A_{CEF} 9 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für Zauneidechsen
- V_{ASB} 11 Baugrubensicherung für Fischotter und Biber
- A_{CEF} 3 Neuanlage / Optimierung von Lebensräumen für Zauneidechsen

Es handelt sich um Maßnahmen zur Verminderung oder Begrenzung von Wirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Lebensräumen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (inkl. der charakteristischen Arten) bzw. den Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie führen können.

Die Maßnahme **V 2** dient dazu, dass Bestände des LRT 2310 außerhalb der notwendigen Montageflächen und Zuwegungen im Zuge der Bauarbeiten als Tabuflächen ausgewiesen und entsprechend vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

Im Rahmen der Maßnahme **V 3** wird unter anderem gewährleistet, dass beim Rückbau der bestehenden Masten Schutzmaßnahmen ergriffen werden, um einen Eintrag von schädlichen Stoffen (z. B. aus alte Farbanstrichen) in die LRT-Flächen zu vermeiden.

Die Maßnahmen **V 4** und **V 9** dienen dem Schutz der Gewässer und des Grundwassers und damit auch dem Schutz von Stoffeinträgen in den LRT 3260 und dem Schutz der Westgroppe (Art des Anhangs II).

Mit der Maßnahme **V 7** wird gewährleistet, dass bauzeitlich beanspruchte Flächen des LRT 2310 nach Abschluss der Baumaßnahmen fachgerecht rekultiviert und das Ausgangsbiotop wieder hergestellt wird.

Die Maßnahme **V 8** dient dazu, aus Gehölzbereichen, die eine besondere Bedeutung als Habitate für Brutvögel haben, nur einzelne Gehölze zu entnehmen anstelle eines Kahlschlags. So bleibt das Gehölzbiotop kontinuierlich erhalten und steht als Lebensraum für die betreffenden Brutvögel weiterhin zur Verfügung. Darüber hinaus dient die Maßnahme dem Erhalt des LRT 2310 innerhalb der Waldschneise.

Die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (**V_{ASB} 3**) hat die Zielsetzung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, indem Störungen während der Brutzeit oder gar eine Zerstörung von Eiern oder Nestlingen vermieden werden. Besondere Relevanz hat die Maßnahme im FFH-Gebiet für die charakteristischen Vogelarten Heidelerche, Goldammer, Fitis und Ziegenmelker.

Ein besonderer Schutz von Bodenbrütern (**V_{ASB} 5**) im Rahmen der Baumaßnahmen ist für die charakteristische Brutvogelart Heidelerche (außerhalb der Waldschneise) besonders relevant.

Die Maßnahme **V_{ASB/FFH} 6** dient der Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der charakteristischen Vogelarten Heidelerche und Ziegenmelker durch baubedingte Störungen.

Mit der Maßnahme **V_{ASB/FFH} 7** werden Störungen der dämmerungs- und nachtaktiven Arten Biber, Fischotter und Mopsfledermaus (Arten des Anhang II) vermieden.

Die Maßnahme **V_{ASB/FFH} 8** dient der Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen insbesondere für den kollisionsgefährdeten Kranich. Das Kollisionsrisiko wird auf ein unerhebliches Maß minimiert. Es erfolgt eine Markierung des Erdseils der 380-kV-Leitung auf den relevanten Abschnitten der Freileitung. Vorgesehen ist die Verwendung von Spiralmarkern (in der Elbniederung von Klappenmarkern).

Die Maßnahmen **V_{ASB} / A_{CEF} 9 und A_{CEF} 3** dienen dem Schutz der Zauneidechse, als charakteristische Tierart für den LRT 2310 im Zuge der Bauarbeiten.

Durch die Maßnahme **V_{ASB} 11** wird vermeiden, dass Fischotter und Biber in Baugruben gelangen.

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

Nach Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt - isoliert betrachtet - ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen kann, sondern auch, ob es in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele verursachen könnte.

Deshalb werden auf der Grundlage vorliegender Informationen die Pläne und Projekte ermittelt, die das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ ebenfalls beeinträchtigen könnten. Für die Lebensraumtypen und Arten, die durch das geplante Projekt nicht beeinträchtigt werden, erfolgt im Zuge der Abschätzung von Synergieeffekten keine Auswirkungsprognose.

Es wird im Rahmen der Summationsbetrachtung geprüft, ob die unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegenden Beeinträchtigungen (nicht erhebliche Beeinträchtigungen) im Zusammenwirken mit anderen Projekten diese Schwelle überschreiten. Dies betrifft die nicht erheblichen Beeinträchtigungen von für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes.

7.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte

Betrachtet werden alle derzeit bekannten Pläne und Projekte, die innerhalb des FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ und in angrenzenden Flächen sowie im näheren Umfeld durchgeführt werden sollen und somit potenziell im Zusammenwirken mit den Beeinträchtigungen durch die geplante 380-kV-Freileitung zu kumulativen Wirkungen auf die Erhaltungsziele führen können. Es werden hierbei Projekte und Pläne mit gleichartigen Wirkprozessen sowie solche mit andersartigen, jedoch sich gegenseitig verstärkenden Wirkprozessen, betrachtet.

Zur Ermittlung der möglicherweise zusammenwirkenden Plänen und Projekten erfolgten umfassende Abfragen bei den zuständigen Behörden bzw. Vorhabenträgern:

- Landkreis Prignitz,
- Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU),
- Landesbetrieb Straßenwesen (LS) Brandenburg,
- Stadt Perleberg,
- Wasser- und Bodenverband „Prignitz“,
- DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH,
- Deutsche Bahn AG,
- 50Hertz Transmission AG.

Um berücksichtigt werden zu können, müssen die anderen Pläne und Projekte verlässlich absehbar sein, was nach der Rechtsprechung grundsätzlich erst ab dem Zeitpunkt der Genehmigung bzw. des Erlasses der Fall ist (vgl. Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 15. Mai 2019, Az. C 27/17, Rn. 19). Vorsorglich können aber auch noch nicht genehmigte Projekte bzw. erlassene Pläne berücksichtigt, wenn die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens bzw. des Plans unter Zugrundelegung seines aktuellen Planungsstandes hinreichend konkret eingeschätzt werden können (vgl. SCHÜTTE 2008, ARGE KifL / TGP 2004).

Eine Berücksichtigung anderer Projekte ist daher frühestens möglich, wenn Antragsunterlagen dieser Projekte vorliegen. Dabei sind Scoping-Unterlagen mangels Verbindlichkeit der Angaben nicht zu berücksichtigen.

Projekte, die bereits vor Fertigstellung des Managementplans (Stand 2018) (weitgehend) umgesetzt waren, wurden abgeschichtet. Sie finden sich als Bestand im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ wieder und wurden entsprechend auch im Managementplan berücksichtigt.

Im Ergebnis werden kumulierende Wirkungen folgender Vorhaben berücksichtigt:

- Ausbau der Landesstraße 11 zwischen Weisen und Breese,
- Straßenbauprojekt Erneuerung des Brückenbauwerkes über den Jeetzbach im Zuge der L 10,
- Ersatzneubau der Brücke im Zuge der K 7031 über die Stepenitz bei Weisen,
- L11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2,
- Hochwasserschutz Ortslage Breese (Baulose 1, 3 und 4).

7.2 Beschreibung der Pläne und Projekte sowie der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen

7.2.1 Ausbau der Landesstraße 11 zwischen Weisen und Breese

Die L 11 verläuft unmittelbar östlich von Wittenberge und verbindet die Gemeinden Weisen und Breese miteinander. Die Straßentrasse grenzt auf einer Länge von 830 Metern an das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“. Der Ausbau der L 11 war erforderlich, um eine Anbindung des von Süden kommenden Verkehrs an die Bundesstraße B 189neu im Bereich der Ortsumfahrung Weisen zu gewährleisten. Es handelt sich um ein bereits realisiertes Vorhaben, für das eine FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Stand vom Dezember 2001 vorliegt. Vorhabenträger ist die Straßenbauverwaltung Kyritz des Landes Brandenburg. (JESTAEDT, WILD + PARTNER 2001)

Auswirkungen auf LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Gemäß der Unterlage kommt es im Zuge des Vorhabens anlagebedingt zu einer Überschüttung des LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*) im Umfang von 20 m² durch die Anlage der neuen Straßenböschung. Erhebliche Beeinträchtigungen des LRT ergeben sich gemäß Gutachten dadurch nicht. (JESTAEDT, WILD + PARTNER 2001) Da es im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus nicht zu einer bau- oder anlagebedingten Inanspruchnahme des LRT 3260 kommt, kann eine diesbezügliche Kumulation ausgeschlossen werden. Auch eine Kumulation durch Schad- und Nährstoffeinträge im Zuge des Baugeschehens kann sicher ausgeschlossen werden, da das Vorhaben an der L 11 bereits realisiert ist. Weitere Auswirkungen werden nicht benannt, sodass sich keine relevanten Kumulationseffekte in Bezug auf den LRT 3260 ergeben.

Für die beiden ebenfalls im Untersuchungsgebiet zum Vorhaben an der L 11 gelegenen LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*) und 91D1* (Birken-Moorwald) wird keine Betroffenheit dargestellt. Die übrigen als Schutzzweck definierten LRT des Anhang I der FFH-Richtlinie kommen im Untersuchungsgebiet des Vorhabens nicht vor, sodass eine Betroffenheit ebenfalls ausgeschlossen wird. (JESTAEDT, WILD + PARTNER 2001) Kumulative Auswirkungen auf LRT können ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Mit dem kleinflächigen Verlust des LRT 3260 geht ein Verlust von Lebensraum für die Arten Fischotter, Bachneunauge, Flussneunauge, Groppe, Steinbeißer und Schlammpeitzger einher. Der Lebensraumverlust wird als nicht erheblich eingestuft. Darüber hinaus werden baubedingte Stoffeinträge in das Gewässer als Beeinträchtigung genannt. Aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und der Lage des Vorhabens an der flussabwärtigen Grenze des FFH-Gebietes werden auch diese als unerheblich eingestuft. (JESTAEDT, WILD + PARTNER 2001) Im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus werden keine Habitate der Arten in Anspruch genommen, eine Kumulation ergibt sich demnach nicht. Auch eine Kumulation durch baubedingte Stoffeinträge kann, wie bereits dargestellt, sicher ausgeschlossen werden, da das Vorhaben bereits realisiert ist. Für die übrigen Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie werden keine Beeinträchtigungen dargestellt.

Insgesamt ergeben sich durch das Vorhaben „Ausbau der Landesstraße 11 zwischen Weisen und Breese“ keine kumulativen Wirkungen.

7.2.2 Straßenbauprojekt Erneuerung des Brückenbauwerkes über den Jeetzbach im Zuge der L 10

Die L 10 führt von der Stadt Perleberg in Brandenburg (Landkreis Prignitz) zur Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt. Das zu erneuernde Brückenbauwerk im Zuge der L 10 führt innerhalb des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ über den Jeetzbach. Der Ersatzneubau der Brücke war erforderlich, da der Bauwerkszustand der Brücke den Erfordernissen einer Landesstraße nicht mehr entsprach. Es handelt sich um ein bereits realisiertes Vorhaben, für das eine FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Stand vom Juni 2008 vorliegt. Vorhabenträger ist der Landesbetrieb Straßenwesen, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz. (LS Brandenburg 2008)

Auswirkungen auf LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im UR des Vorhabens wurden lediglich die beiden LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*) und 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) erfasst. Für die übrigen LRT wurden Auswirkungen von vornherein ausgeschlossen.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird eine baubedingte Beeinträchtigung des LRT 3260 angenommen. Gemäß der FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt es zu einer baubedingten Flächeninanspruchnahme von 40 m² durch die Verrohrung im Bereich der Baustellenumfahrung, einer zeitlich befristeten Beeinträchtigung der Gewässerqualität durch Sedimenteintrag und

infolge des Einsatzes von Baumaschinen sowie zu einem zeitweiligen Eingriff in das Gewässerbett. Weiterhin wird eine geschlossene Wasserhaltung zur Tiefgründung vorgesehen und das anfallende Grundwasser in den Jeetzbach (LRT 3260) geleitet. Anlagebedingt kommt es darüber hinaus zu einer Flächeninanspruchnahme von 10 m² des LRT 3260 durch das neue Brückenbauwerk. Sowohl die bau- als auch die anlagebedingten Beeinträchtigungen werden als nicht erheblich eingestuft. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für den LRT 3260 gemäß der Unterlage nicht. (LS Brandenburg 2008) Da es im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus nicht zu einer bau- oder anlagebedingten Inanspruchnahme des LRT 3260 kommt, kann eine diesbezügliche Kumulation ausgeschlossen werden. Auch eine Kumulation durch Schad- und Nährstoffeinträge im Zuge des Baugeschehens kann sicher ausgeschlossen werden, da der Ersatzneubau der Brücke über die Stepenitz bereits realisiert wurde.

Die Erneuerung des Brückenbauwerkes über den Jeetzbach führt darüber hinaus zu einer baubedingten Beeinträchtigung des LRT 6430. Insgesamt werden 25 m² des LRT baubedingt im Bereich der Baustellenumfahrung in Anspruch genommen und nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt. Darüber hinaus sind Schadstoffeinträge durch den Baustellenverkehr möglich. Anlagebedingt kommt es durch das Vorhaben zu einer dauerhaften Inanspruchnahme des LRT von ca. 50 m² durch das Brückenbauwerk und die Böschungssicherung. Darüber hinaus werden zeitweise im Zuge der Herstellung der Böschungen weitere 90 m² beansprucht. Hier wird der LRT 6430 wieder hergestellt. (LBS Brandenburg 2008) Im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus kommt es nicht zur flächenhaften Inanspruchnahme des LRT 6430. Signifikante baubedingte Stoffeinträge in den LRT 6430 ergeben sich durch den 380-kV-Ersatzneubau ebenfalls nicht.

In Bezug auf die LRT des Anhang I der FFH-Richtlinie können kumulative Wirkungen ausgeschlossen werden, auch weil das Vorhaben bereits umgesetzt ist.

Auswirkungen auf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Von den als Erhaltungsziel definierten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden ausschließlich Vorkommen des Fischotter und des Bibers im UR der Brücke über den Jeetzbach erfasst. Für Fischotter und Biber werden baubedingte Störungen sowie eine zeitlich befristete Barrierewirkung angenommen. Die Beeinträchtigungen können jedoch durch geeignete Maßnahmen (Bauzeitenregelung und Otter- / Biberdurchlass) vermieden werden. Anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen erfolgen durch das Vorhaben nicht. (LS Brandenburg 2008) Es ergeben sich demnach in Bezug auf Fischotter und Biber keine im Sinne der Kumulation relevanten Auswirkungen durch das Vorhaben.

Insgesamt ergeben sich durch das Vorhaben „Straßenbauprojekt Erneuerung des Brückenbauwerkes über den Jeetzbach im Zuge der L 10“ demnach keine kumulativen Wirkungen.

7.2.3 Ersatzneubau der Brücke im Zuge der K 7031 über die Stepenitz bei Weisen

Das Vorhaben umfasst den Ersatzneubau der Brücke an der Kreisstraße 7031 zwischen den Ortslagen Weisen und Breese im Landkreis Prignitz. Der Ersatzneubau ist aufgrund bautechnischer Mängel und zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes erforderlich. Das zu erneuernde Brückenbauwerk im Zuge der K 7031 führt innerhalb des FFH-Gebietes „Untere

Stepenitzniederung und Jeetzbach“ über die Stepenitz. Die Umsetzung des Vorhabens ist ab 2021 vorgesehen. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung liegt mit Stand vom Juni 2019 vor. Vorhabenträger ist die Kreisstraßenmeisterei Prignitz. (PÖYRY 2019)

Auswirkungen auf LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Gemäß der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde der LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*) und 6440 (Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)) als potentiell vom Vorhaben betroffen ermittelt. Für alle anderen LRT wurden Auswirkungen ausgeschlossen.

Im Zuge des Vorhabens wird eine baubedingte Beeinträchtigung des LRT 3260 durch Schad- und Nährstoffeinträge angenommen. Diese können jedoch durch entsprechende Schutzmaßnahmen vermieden werden. Verbleibende potentielle Einträge werden als nicht erheblich bewertet. Betriebsbedingte Einträge von Schad- und Nährstoffen werden durch bautechnologische Maßnahmen verhindert und deshalb im Rahmen des Gutachtens ausgeschlossen. (PÖYRY 2019) Im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus werden mit Umsetzen der Maßnahmen V 4 (Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen) und V 9 (und V 9 (Schutz von Oberflächengewässern) baubedingte Schad- und Nährstoffeinträge ebenfalls sicher ausgeschlossen. Kumulative Wirkungen bestehen daher nicht. Darüber hinaus werden im Zuge des Ersatzneubaus der Brücke 41 m² des LRT 3260 durch Böschungsanpassungen überformt. Aufgrund des geringen Ausmaßes wird dies als unerheblich eingestuft. (PÖYRY 2019) Da es im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus nicht zu einer bau- oder anlagebedingten Inanspruchnahme des LRT 3260 kommt, kann eine diesbezügliche Kumulation ausgeschlossen werden. Im Zuge des Ersatzneubaus der Brücke kann es baubedingt zu Beeinträchtigungen charakteristischer aquatischer Tierarten des LRT 3260 kommen. Diese werden jedoch durch schadensbegrenzende Maßnahmen (Einsatz eines Saugkopffilters, Absammeln aquatischer Organismen) auf ein nicht erhebliches Maß vermindert. (PÖYRY 2019) Im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus wurden keine Auswirkungen auf im Gewässer lebende charakteristische Arten ermittelt, sodass sich diesbezüglich ebenfalls keine kumulativen Effekte ergeben.

Im Zuge des Ersatzneubaus der Brücke werden darüber hinaus Entwicklungsflächen des LRT 6440 baubedingt (Baustraße, Lagerfläche) und anlagebedingt (674 m²) in Anspruch genommen. Dies wird im FFH-Gutachten als nicht erheblich eingestuft. (PÖYRY 2019) Da der LRT 6440 bzw. Entwicklungsflächen des LRT vom 380-kV-Ersatzneubau nicht betroffen sind, kann eine Kumulation sicher ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die LRT des Anhang I der FFH-Richtlinie ergeben sich demnach keine kumulativen Wirkungen.

Auswirkungen auf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Gemäß der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde für die Arten Fischotter, Biber, Rapfen, Steinbeißer, Groppe, Lachs sowie Fluss- und Bachneunauge eine potentielle Betroffenheit durch das Vorhaben ermittelt. Für die übrigen Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie konnten Auswirkungen im Vorhinein ausgeschlossen werden. (PÖYRY 2019)

Für den Fischotter wird von einer bauzeitlichen Störung und einer Gefahr durch Kollisionen während der Bauzeit ausgegangen, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen (Bauzeitenregelung, Straßensperrung für Kraftverkehr) auf ein unerhebliches Maß gemindert wird. Darüber hinaus gehen anlagebedingt. 3.000 m² potentielle Nahrungs-, Ruhe- bzw. Wanderungshabitate durch das Vorhaben verloren. Da die Funktionsfähigkeit des Fischotterlebensraums im FFH-Gebiet durch den Flächenverlust nicht eingeschränkt wird, werden die Beeinträchtigungen als noch tolerierbar (nicht erheblich) eingestuft. (PÖYRY 2019) Für den Biber wird von einer bauzeitlichen Störung, Gefahr durch Kollisionen während der Bauzeit und von einer Störung der Austauschbeziehungen während der Bauzeit ausgegangen, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen (Bauzeitenregelung, Straßensperrung für Kraftverkehr) auf ein unerhebliches Maß gemindert wird. Darüber hinaus gehen anlagebedingt. 1.200 m² Schilfbestände und Gehölze, die Teillebensraum der Art sind durch das Vorhaben verloren. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Schilfbestände kurzfristig wieder regenerieren. Da die Gehölze darüber hinaus überwiegend nicht als Nahrungsgehölze geeignet sind, wird der Habitatverlust als noch tolerierbar (nicht erheblich) eingestuft. (PÖYRY 2019) In Bezug auf die beiden Arten Fischotter und Biber kann eine Kumulation der baubedingten Beeinträchtigungen mit dem Vorhaben der 380-kV-Freileitung ausgeschlossen werden, da das Vorhaben bereits im Jahr 2021 umgesetzt wurde. Darüber hinaus überschneiden sich die Wirkräume des Vorhabens nicht. Die Brücke über die Stepenitz befindet sich in mehr als 6.700 Metern Entfernung zum 380-kV-Ersatzneubauvorhaben. Auch in Bezug auf die Lebensraumverluste ergibt sich keine Kumulation, da Lebensräume des Fischotters und / oder Bibers vom 380-kV-Ersatzneubauvorhaben nicht betroffen sind.

Baubedingte Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge bzw. die Störung der Verbundfunktion für die im Vorhaben vorkommenden Fischarten Rapfen, Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge und Lachs werden durch Schutzmaßnahmen (Gewässereinhausung während des Baus) verhindert, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Auch baubedingt potentielle Schad- und Nährstoffeinträge werden auf ein Minimum durch entsprechende Maßnahmen reduziert und insgesamt als nicht erheblich bewertet. Betriebsbedingte Schad- und Nährstoffeinträge werden durch die Bautechnologie vermieden und sind gemäß Gutachten ausgeschlossen. Baubedingte Tötungen von Fischen werden durch schadensbegrenzende Maßnahmen (Einsatz eines Saugkopffilters, Absammeln aquatischer Organismen) vermieden, sodass Beeinträchtigungen der Fischarten ausgeschlossen werden können. Anlagebedingt kommt es darüber hinaus zu einer Überprägung der Stepenitz und damit dem Lebensraum der Fischarten im Umfang von 41 m². Dies wird aufgrund des geringen Ausmaßes ebenfalls als nicht erheblich eingestuft. (PÖYRY 2019) Im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus ergeben sich keine Auswirkungen auf Fischarten des Anhang II der FFH-Richtlinie, sodass sich diesbezüglich auch keine kumulativen Effekte ergeben.

In Bezug auf die Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie können kumulative Wirkungen demnach ausgeschlossen werden.

Insgesamt ergeben sich durch das Vorhaben „Ersatzneubau der Brücke im Zuge der K 7031 über die Stepenitz bei Weisen“ demnach keine kumulativen Wirkungen.

7.2.4 L11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2

Das Vorhaben umfasst den Aus- und Neubau der Landesstraße 11 als Ortsumgehung Breese sowie die Wiederherstellung der lage- und höhenmäßig verdrängten Gemeindestraße zum IGS Wittenberge. Die Planung erfolgte als Gemeinschaftsmaßnahme in enger Abstimmung mit dem Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV), welches zeitgleich die Planungen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes im Rückstaugebiet der Stepenitz bei Wittenberge und Breese in die Wege leitete. (Vgl. nachfolgend beschriebenes Projekt „Hochwasserschutz Ortslage Breese“.) So wird im Rahmen des Vorhabens „L11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2“ abschnittsweise ein geschütteter Hochwasserschutzdeich errichtet, auf dessen Krone zunächst die L 11 OU Breese und anschließend die Gemeindestraße zum IGS Wittenberge geführt werden. Am Anfangs- und Endpunkt dieses Deichabschnittes erfolgt dessen Einbindung in die bereits geplante Hochwasserschutzlinie des LUGV (Hochwasserschutz Ortslage Breese, Baulos 3 bzw. Baulos 1) (siehe Abbildung 2).

Das Vorhaben verläuft am Rand sowie in Teilbereichen auch innerhalb des FFH-Gebiets „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“. Das Vorhaben ist bereits realisiert. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung liegt mit Stand vom September 2014 vor. Vorhabenträger ist der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg. (LS Brandenburg 2014)

Auswirkungen auf LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung wurden die Auswirkungen auf die LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen (und Teiche) mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*), 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*) sowie auf potentielle Entwicklungsflächen des LRT 6440 (Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)) vertiefend untersucht. Für die übrigen als Schutz- und Erhaltungsziel definierten LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie konnten Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen werden. (LS Brandenburg 2014) Da im Rahmen der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung zum 380-kV-Ersatzneubau Auswirkungen auf die LRT 3150 und 6440 aufgrund der Wirkweite des Vorhabens bereits sicher ausgeschlossen sind, werden nachfolgend nur die durch den LS Brandenburg (2014) ermittelten Auswirkungen auf den LRT 3260 im Rahmen des Vorhabens „L11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2“ dargestellt. Für die übrigen LRT kann eine Kumulationswirkung sicher ausgeschlossen werden.

Im FFH-Gutachten zum Vorhaben wurde prognostiziert, dass es baubedingt zu Schadstoffeinträgen in den LRT 3260 kommen kann. Dies wird durch entsprechende Schutzmaßnahmen (Sicherung und Schutz von Boden und Grundwasser, Einhausung der Stepenitz während der Baumaßnahme) vermieden. Betriebsbedingte Schad- und Nährstoffeinträge werden durch die Bautechnologie vermieden. Darüber hinaus kommt es baubedingt zur Inanspruchnahme von 10 m² des LRT (uferbegleitende Staudenfluren). Da sich diese kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten regenerieren können, wurde dies nicht als erheblich eingestuft. Anlagebedingt werden weitere Hochstaudenfluren im Uferbereich des Flusses auf einer Fläche von ca. 55 m² in Anspruch genommen. Auf 30 m² können sich entsprechende Strukturen nach Abschluss der Bauarbeiten wieder etablieren, 20 m² sind als dauerhafter Verlust anzunehmen. Die Schwellenwerte nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden weit unterschritten, sodass die Beeinträchtigung als nicht erheblich bewertet wurden. Bauzeitlich kann es darüber hinaus zu Barrierewirkungen für

charakteristische Fischarten kommen. Diese werden jedoch durch einsprechende Schutzmaßnahmen (Einhausung der Brücke) vermieden. (LS Brandenburg 2014) Kumulative Effekte aufgrund möglicher Schadstoffeinträge im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus können sicher ausgeschlossen werden, da das Vorhaben „L11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2“ bereits umgesetzt wurde. Darüber hinaus kommt es im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus nicht zu einer bau- oder anlagebedingten Inanspruchnahme des LRT 3260, sodass auch eine diesbezügliche Kumulation ausgeschlossen werden kann. Auch Auswirkungen auf im Gewässer lebende charakteristische Arten entstehen durch das Vorhaben nicht.

In Bezug auf die LRT des Anhang I der FFH-Richtlinie ergeben sich demnach keine Kumulationseffekte.

Auswirkungen auf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

In Bezug auf die Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie konnte im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung für keine als Schutz- und Erhaltungsziel definierte Art eine Betroffenheit von vornherein ausgeschlossen werden. (LS Brandenburg 2014) Da im Rahmen der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung zum 380-kV-Ersatzneubau Auswirkungen auf die überwiegenden Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sicher ausgeschlossen werden können, werden nachfolgend nur die durch den LS Brandenburg (2014) ermittelten Auswirkungen auf die Arten Biber, Fischotter und Westgroppe dargestellt. Für die übrigen Arten können Kumulationseffekte sicher ausgeschlossen werden. Die Mopsfledermaus wurde im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Vorhaben „L11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2“ nicht betrachtet. Betrachtungsgegenstand waren lediglich die im SDB (Stand 10/2006) für das FFH-Gebiet gemeldeten Arten.

Für den Fischotter wurden zeitlich befristete bauzeitliche Störungen als mögliche Beeinträchtigung genannt, diese werden nicht als erheblich eingestuft. Darüber hinaus gehen im Umkreis der L 11 ca. 150 m² Gewässerstrukturen anlagebedingt verloren, die eine potentielle Eignung als (Teil-)Habitat für den Fischotter aufweisen. Die Funktionsfähigkeit des Fischotterlebensraums im FFH-Gebiet wird hierdurch nicht eingeschränkt, und die Beeinträchtigungen werden als nicht erheblich eingestuft. Bauzeitliche Störungen des Bibers können durch geeignete Schutzmaßnahmen (Bauzeitenregelung – keine Arbeit in der Dämmerungs- und Nachtzeit) ausgeschlossen werden. Darüber hinaus werden anlagebedingt 300 m² Gewässerstrukturen einschließlich der angrenzenden Gehölze überbaut, die (Teil-)Habitat des Bibers sind. Aufgrund der Geringfügigkeit wurde dies als nicht erheblich eingestuft. (LS Brandenburg 2014) In Bezug auf die beiden Arten Fischotter und Biber kann eine Kumulation von Beeinträchtigungen mit dem Vorhaben der 380-kV-Freileitung ausgeschlossen werden. Da das Vorhaben bereits realisiert wurde, ergibt sich keine kumulative Wirkung in Bezug auf die dargestellten baubedingten Beeinträchtigungen. Darüber hinaus erfolgt im Rahmen des 380-kV-Ersatzneubaus keine Inanspruchnahme von Habitaten des Fischotters und / oder Bibers, sodass auch diesbezüglich eine Kumulation mit dem Projekt „L11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2“ ausgeschlossen werden kann.

Für die Fischarten des Anhang II der FFH-Richtlinie werden baubedingte Beeinträchtigungen der Wanderbeziehungen und Nähr- und Schadstoffeinträge durch Schutzmaßnahmen (Gewässereinhausung während des Baus) verhindert, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Im Zuge des 380-kV-Ersatzneubaus ergeben sich keine Auswirkungen auf

Fischarten des Anhang II der FFH-Richtlinie, sodass sich diesbezüglich auch keine kumulativen Effekte ergeben.

In Bezug auf die Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie können kumulative Wirkungen demnach ausgeschlossen werden.

Insgesamt ergeben sich durch das Vorhaben „Ersatzneubau der Brücke im Zuge der K 7031 über die Stepenitz bei Weisen“ demnach keine kumulativen Wirkungen.

7.2.5 Hochwasserschutz Ortslage Breese (Baulose 1, 3 und 4)

Ziel des Vorhabens ist es, den Hochwasserschutz der Ortslage Breese zu erhöhen. Das Gesamtvorhaben gliedert sich in drei Baulose (Baulos 1, Baulos 3 und Baulos 4).

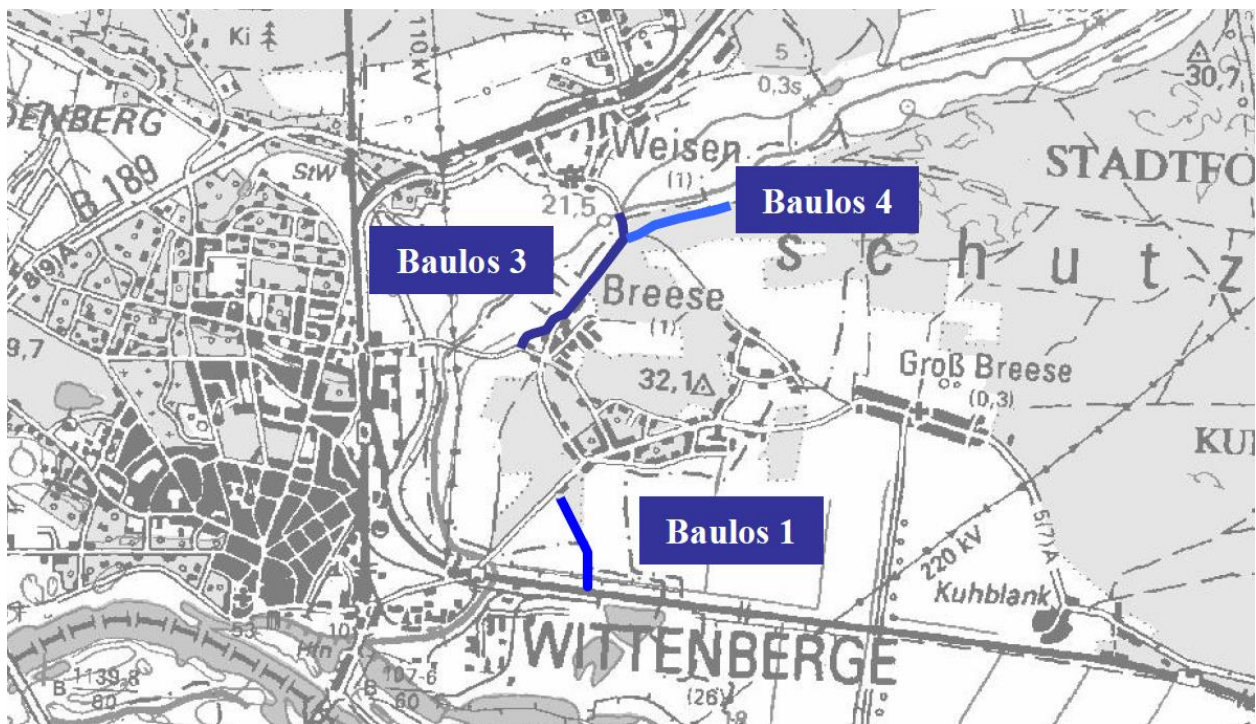


Abbildung 2: Lage der Baulose des Projektes „Hochwasserschutz Ortslage Breese“ (Quelle: PÖYRY 2012)

Baulos 1 beinhaltet die Ertüchtigung des vorhandenen Breeser Deiches auf einer Teillänge von 289 m sowie einen Deichneubau auf einer Länge von 405 m ab Breeser Deich in Richtung Orts- eingang Breese / L 11 und ist außerhalb des FFH-Gebietes gelegen. **Baulos 3** beginnt an der Landesstraße L 11. Hier erfolgt auf einer Länge von rund 477 m ein Deichneubau um die Bebauung am Schwarzen Weg / Trift. Der neu errichtete Deich wird im weiteren Verlauf an die Kreisstraße K 7031 angebunden. Dabei findet auch eine Erhöhung und Ertüchtigung der Kreisstraße bis an die Stepenitzbrücke bei Weisen statt. Baulos 3 verläuft entlang der Grenze des FFH-Gebietes, der Anschlussbereich an die Brücke über die Stepenitz ist innerhalb des FFH-Gebietes gelegen. **Baulos 4** umfasst die hochwassersichere Ertüchtigung eines vorhandenen Wirtschaftsweges auf einer Strecke von rund 843 m in einem Abstand von etwa 150 m zur Stepenitzbrücke. Baulos 4 verläuft entlang der FFH-Gebietsgrenze.

Das Vorhaben ist bereits realisiert. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung liegt mit Stand vom Februar 2012 vor. Vorhabenträger ist das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV). (PÖYRY 2012)

Auswirkungen auf LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Gemäß der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie kommt es im Zuge des Vorhabens zwar zu bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen des LRT 6440 (Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)). Die vom Vorhaben betroffenen Flächen befinden sich jedoch außerhalb des FFH-Gebiets „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“. Eine Betroffenheit als Bestandteil des Erhaltungsziels des FFH-Gebietes wird aus diesem Grund ausgeschlossen. Auch ist der LRT durch den hier in Rede stehenden 380-kV-Ersatzneubau nicht betroffen. Die übrigen Lebensraumtypen wurden nicht im Wirkungsbereich des Vorhabens erfasst, sodass auch für diese eine Betroffenheit ausgeschlossen wurde. (PÖYRY 2012)

Da sich durch das Vorhaben an sich keine Auswirkungen auf LRT des Anhang I der FFH-Richtlinie ergeben, können auch kumulative Wirkungen mit dem geplanten 380-kV-Ersatzneubau ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Zuge der FFH-Verträglichkeitsprüfung wurden darüber hinaus Beeinträchtigungen für die Arten Fischotter, Biber, Kammmolch und Steinbeißer beurteilt. Für die übrigen als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie wurden Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen. (PÖYRY 2012) Da im Zuge des Vorhabens der 380-kV-Freileitung Auswirkungen auf die Arten Kammmolch und Steinbeißer sicher ausgeschlossen werden können und demnach kumulative Effekte nicht gegeben sein können, werden nachfolgend nur die von PÖYRY (2012) dargestellten Beeinträchtigungen der Arten Fischotter und Biber dargestellt.

Im Zuge der Baumaßnahme an der Stepenitzbrücke (Aufhöhung der Fahrbahn) kann es zeitweise zu Störungen des Bibers kommen. Hier befindet sich unweit ein Erdbau. Da die Arbeiten jedoch außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Art vorgesehen sind und darüber hinaus entsprechende Schutzmaßnahmen vorgesehen sind (Verzicht auf Bautätigkeit während der Dämmerungs- und Nachtzeiten) wurden die Beeinträchtigungen durch bauzeitbefristete Verlärmungen, Erschütterungen und visuelle Störreize als nicht erheblich für die Art eingestuft. Darüber hinaus führt das Vorhaben zu keinen weiteren Beeinträchtigungen der Art. Auch für den Fischotter wird im Umkreis der Stepenitzbrücke, im Verlauf der K 7031 sowie bei der Errichtung des Ringdeiches an der Trift (Bauloses 3) von punktuell wirkenden Störungen während der Bauzeit ausgegangen. Da die Arbeiten jedoch außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Art vorgesehen sind und darüber hinaus entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen werden (Verzicht auf Bautätigkeit während der Dämmerungs- und Nachtzeiten) wurden die Beeinträchtigungen durch bauzeitbefristete Verlärmungen, Erschütterungen und visuelle Störreize ebenfalls als nicht erheblich für die Art eingestuft. Um anlagebedingte Inanspruchnahmen von Habitaten (Streifgebiet auf überflutungsbeeinflussten Grünlandflächen) zu minimieren, wird der Deich im Bereich der Grünlandflächen an der Trift / Schwarzer Weg (Baulos 3) eng an den vorhandenen Grundstücks- und Nutzungsgrenzen geführt. Die bau- und anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens wurden als nicht erheblich für den

Erhaltungszustand der Art bewertet. (PÖYRY 2012) In Bezug auf die beiden Arten Fischotter und Biber kann eine Kumulation von Beeinträchtigungen mit dem Vorhaben der 380-kV-Freileitung ausgeschlossen werden. Da das Vorhaben bereits realisiert wurde, ergibt sich keine kumulative Wirkung in Bezug auf die dargestellten baubedingten Beeinträchtigungen. Darüber hinaus erfolgt im Rahmen des 380-kV-Ersatzneubaus keine Inanspruchnahme von Habitaten des Fischotters oder des Bibers, sodass auch diesbezüglich eine Kumulation mit dem Projekt „Hochwasserschutz Breese“ ausgeschlossen werden kann.

Insgesamt ergeben sich durch das Vorhaben „Hochwasserschutz Ortslage Breese“ demnach keine kumulativen Wirkungen.

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

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

Relevante Stoffeinträge während der Bauphase können vermieden werden. Eine Gefährdung von charakteristischen Arten (insbesondere bodenbrütende Vogelarten und Zauneidechsen) durch Baufahrzeuge kann ebenfalls durch geeignete Schutzmaßnahmen vermieden werden. Während der Bauzeit kann es darüber hinaus für charakteristische Vogelarten durch den Baubetrieb zu visuellen Störreizen und zu Störungen durch Lärm kommen. Auch diese können durch Maßnahmen vermieden werden.

Bauzeitlich werden an den Maststandorten 23 und 24 insgesamt 4.436 m² des LRT in Anspruch genommen. Die nach Abschluss der Bauarbeiten zeitweise vorhandenen Rohböden stellen einen charakteristischen Bestandteil des Lebensraumtyps dar. Es ist darüber hinaus durch die Wiederherstellungsmaßnahme (V 7) gewährleistet, dass sich die Heidevegetation auf den bauzeitlich genutzten Flächen innerhalb weniger Jahre wieder einstellt (Deckung von mind. 25 %). Der kurzzeitige, partielle Verlust der charakteristischen Vegetation im Bereich der Bauflächen stellt keine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 2310 dar. Durch die regelmäßigen Pflegemaßnahmen im Zuge der Trassenunterhaltung ist darüber hinaus gewährleistet, dass der LRT 2310 dauerhaft im Bereich der Waldschneise innerhalb des FFH-Gebietes erhalten bleibt.

Die bauzeitliche Inanspruchnahme des LRT 2310 führt nicht zum Verlust von Bruthabitaten der charakteristischen Brutvogelarten. Bauzeitliche Beeinträchtigungen durch Störungen können durch geeignete Schutzmaßnahmen vermieden werden.

Darüber hinaus kommt es zu einer dauerhaften Inanspruchnahme des LRT im Bereich des Mastes 24 im Umfang von 4 m². Durch den Rückbau des Mastes 329W kann sich auf 2 m² der LRT wieder einstellen. Insgesamt kommt es zu einem unerheblichen Verlust von 2 m² des LRT 2310.

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden charakteristischen Vogelarten (Heidelerche, Goldammer, Fitis und Ziegenmelker) ist nicht von einer erhöhten Gefährdung durch Kollision an der Freileitung auszugehen. Es handelt sich um Arten, die gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine geringe bzw. sehr geringe vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung aufweisen (vMGI-Klasse D / E).

Die notwendige regelmäßige Unterhaltung im Bereich des Schutzstreifens führt ebenfalls nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des LRT, sondern dient dem Erhalt. Durch eine entsprechende Schutzmaßnahme ist gewährleistet, dass die Unterhaltung in Bezug auf den LRT und seine charakteristischen Arten so schonend wie möglich durchgeführt wird.

Wie in Kapitel 7 ausgeführt, ist der LRT 2310 durch andere Pläne und Projekte ebenfalls nicht betroffen.

2310 Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (Dünen im Binnenland)	
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Ba 1.1	Temporäre Inanspruchnahme des LRT im Umfang von 4.436 m ² (kann durch Maßnahme V 2 vermindert werden; LRT nicht erheblich betroffen, Wiederherstellung durch Maßnahme V 7)
Ba 1.2	Bauzeitliche Beeinträchtigung von charakteristischen Arten (Brutvögel, Zauneidechsen) durch das Baugeschehen (kann durch Maßnahmen V _{ASB} 3, V _{ASB} 5, V _{ASB} /FFH 6, V _{ASB} / A _{CEF} 9, A _{CEF} 3 vermieden werden – nicht erheblich).
Ba 1.3	Stoffliche Einträge in den LRT durch Baumaschinen / Bautätigkeit (kann durch Maßnahmen V 4 und V 9 vermieden werden – nicht erheblich)
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
An 1.4	Dauerhafter Flächenverlust des LRT im Umfang von 4 m ² (Umfang des Flächenverlustes unter der Erheblichkeitsschwelle).
An 1.5	Kollisionsgefährdung für charakteristische Brutvogelarten (keine kollisionsgefährdeten Arten betroffen – nicht erheblich)
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
Be 1.6	Unterhaltung der Freileitungstrasse (durch Maßnahme V 8 ist Schutz des LRT und der charakteristischen Arten gewährleistet – nicht erheblich)
Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte	
-	-
Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)	
NICHT ERHEBLICH	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be - betriebsbeding

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

Im Zuge des Baugeschehens kann es zum Eintrag von Schad- und Nährstoffen in den Jeetzbach außerhalb des FFH-Gebietes kommen. Da sich die Mastbaustellen in Bezug auf die Fließrichtung oberhalb des FFH-Gebietes befinden, kann eine Auswirkung auf den LRT innerhalb des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen werden. Der Eintrag von Schadstoffen kann jedoch durch Schutzmaßnahmen vermieden werden und ist insgesamt als nicht erheblich einzustufen.

Für den Eisvogel als charakteristische Brutvogelart des LRT ist nicht von einer erhöhten Gefährdung durch Kollision auszugehen. Er gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den

Brutvogelarten mit einer sehr geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI-Klasse E).

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für den LRT 3260 durch den 380-kV-Ersatzneubau nicht (siehe Kapitel 5.2). Wie in Kapitel 7 ausgeführt, kann darüber hinaus auch eine Kumulation durch andere Pläne und Projekte ausgeschlossen werden.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Ba 2.1	Stoffliche Einträge in den Jeetzbach durch Baumaschinen / Bautätigkeit (Abschnitt des Jeetzbach außerhalb des FFH-Gebietes gelegen, kann durch Maßnahmen V 4 und V 9 vermieden werden – nicht erheblich)
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
An 2.2	Kollisionsgefährdung für charakteristische Brutvogelarten (keine kollisionsgefährdeten Arten betroffen – nicht erheblich)
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte	
-	-
Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)	
NICHT ERHEBLICH	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be – betriebsbeding

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Wie im Kapitel 5.2 dargestellt, können bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf den LRT 6430 durch den 380-kV-Ersatzneubau sicher ausgeschlossen werden. Kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten können ebenfalls ausgeschlossen werden.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Eine potentielle Betroffenheit des LRT 9110 besteht wie im Kapitel 5.2 dargestellt lediglich anlagebedingt aufgrund der Kollisionsgefährdung für charakteristische Brutvogelarten. Für den Schwarzspecht als charakteristische Brutvogelart des LRT ist nicht von einer erhöhten Gefährdung durch Kollision auszugehen. Er gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI-Klasse D).

Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für den LRT 9110 durch den 380-kV-Ersatzneubau aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht (siehe Kapitel 5.2). Kumulationseffekte mit anderen Plänen und Projekten bestehen für den LRT, wie im Kapitel 7 dargestellt, ebenfalls nicht.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)
Baubedingte Beeinträchtigungen

9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	
-	-
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
An 3.1	Kollisionsgefährdung für charakteristische Brutvogelarten (keine kollisionsgefährdeten Arten betroffen – nicht erheblich)
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte	
-	-
Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)	
NICHT ERHEBLICH	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be - betriebsbeding

91D0* Moorwälder

Eine potentielle Betroffenheit des LRT 91D0* besteht wie im Kapitel 5.2 dargestellt anlagebedingt aufgrund der Kollisionsgefährdung für charakteristische Brutvogelarten. Für den Schwarzspecht als charakteristische Brutvogelart des LRT ist nicht von einer erhöhten Gefährdung durch Kollision auszugehen. Er gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI-Klasse D). Für den Kranich als Art der vMGI-Klasse B besteht eine hohe vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann jedoch auch für den Kranich aufgrund der großen Entfernung der Leitung zum Brutplatz und der im Umkreis der Brutplätze in ausreichendem Maße geeigneten Brut- und Nahrungshabitate sicher ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen charakteristischer Brutvogelarten ergeben sich durch den 380-kV-Ersatzneubau demnach nicht.

Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für den LRT 91D0* durch den 380-kV-Ersatzneubau aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht (siehe Kapitel 5.2). Kumulations-effekte mit anderen Plänen und Projekten bestehen für den LRT ebenfalls nicht (siehe Kapitel 7).

91D0* Moorwälder	
Baubedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
An 4.1	Kollisionsgefährdung für charakteristische Brutvogelarten (keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos – nicht erheblich)
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte	
-	-
Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)	
NICHT ERHEBLICH	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be – betriebsbeding

Biber (*Castor fiber*) (1337)

Das Vorhaben befindet sich in ausreichend Entfernung zu den bekannten Revieren der Art. Mögliche bauzeitliche Störungen können darüber hinaus durch geeignete Maßnahmen (Bauzeitenregelung – keine Bauarbeiten in den Dämmerungs- und Nachtstunden) vermieden werden. Darüber hinaus können offene Baugruben eine Falle für die Tiere darstellen. Auch diesbezüglich ist eine entsprechende Schutzmaßnahme vorgesehen (V_{ASB} 11 - Sicherung der Baugruben), sodass baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden können.

Anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für den Biber durch den 380-kV-Ersatzneubau nicht (siehe Kapitel 5.3). Kumulationseffekte mit anderen Plänen und Projekten bestehen für den Biber ebenfalls nicht (siehe Kapitel 7).

1337 Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Ba 5.1	Bauzeitliche Beeinträchtigung durch Störung (kann durch Maßnahme V _{ASB} 7 vermieden werden – nicht erheblich)
Ba 5.2	Fallenwirkung von Baugruben (kann durch Maßnahme V _{ASB} 11 vermieden werden – nicht erheblich)
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte	
-	-
Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)	
NICHT ERHEBLICH	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be - betriebsbeding

Fischotter (*Lutra lutra*) (1355)

Lebensstätten des Fischotters befinden sich nicht im Umkreis des Vorhabens. Die Art nutzt die Gewässer im Umkreis der Freileitung jedoch als Wanderkorridore. Bauzeitliche Störungen von Fischottern können durch geeignete Maßnahmen (Bauzeitenregelung – keine Bauarbeiten in den Dämmerungs- und Nachtstunden) vermieden werden. Darüber hinaus können offene Baugruben eine Falle für die Tiere darstellen. Auch diesbezüglich ist eine entsprechende Schutzmaßnahme vorgesehen (V_{ASB} 11 - Sicherung der Baugruben), sodass baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden können.

Anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für den Fischotter durch den 380-kV-Ersatzneubau nicht (siehe Kapitel 5.3). Kumulationseffekte mit anderen Plänen und Projekten bestehen für die Art ebenfalls nicht (siehe Kapitel 7).

1355 Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Ba 6.1	Bauzeitliche Beeinträchtigung durch Störung (kann durch Maßnahme V _{ASB} 7 vermieden werden – nicht erheblich)
Ba 6.2	Fallenwirkung von Baugruben (kann durch Maßnahme V _{ASB} 11 vermieden werden – nicht erheblich)
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte	
-	-
Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)	
NICHT ERHEBLICH	

Ba – baubedingt, An – anlagebeding, Be - betriebsbeding

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308)

Eine bauzeitliche Zufahrt quert eine für die Mopsfledermaus relevante Flugstraße. Durch die Maßnahme V_{ASB/FFH} 7 (Ausschluss von Bautätigkeit in den Dämmerungs- und Nachtstunden) ist sichergestellt, dass Störungen während der Aktivitätszeit der Fledermäuse ausgeschlossen sind. Darüber hinaus kann es bauzeitlich zu Störungen in Tagesverstecken im Sommerquartier kommen. Dies ist jedoch nicht als erheblich zu bewerten, da die Art zu dieser Zeit fast täglich ihr Quartier wechselt und Störungen im Winterquartier sicher ausgeschlossen werden können.

Im Zuge der regelmäßigen Trassenpflege ist durch die Maßnahme V 8 (Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen) können erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen auf die Mopsfledermaus verhindert werden. Zwar kann es kurzzeitig und punktuell zu Störungen in Tagesverstecken kommen, diese sind jedoch nicht als erheblich für die Population der Art zu bewerten.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für die Mopsfledermaus durch den 380-kV-Ersatzneubau nicht (siehe Kapitel 5.3). Kumulationseffekte mit anderen Plänen und Projekten bestehen für die Art ebenfalls nicht (siehe Kapitel 7).

1308 Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Ba 7.1	Bauzeitliche Beeinträchtigung einer Flugstraße (kann durch Maßnahme V _{ASB} 7 vermieden werden – nicht erheblich)
Ba 7.2	Störungen durch Lärm in Tagesverstecken (nicht erheblich)
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
Be 7.3	Unterhaltung der Freileitungstrasse (durch Maßnahme V 8 ist Schutz der Art gewährleistet – nicht erheblich)

1308 Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte	
-	-
Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)	
NICHT ERHEBLICH	

Westgroppe (*Cottus gobio*) (1163)

Im Zuge des Baugeschehens kann es zum Eintrag von Schad- und Nährstoffen in den Jeetzbach außerhalb des FFH-Gebietes kommen. Da sich die Mastbaustellen in Bezug auf die Fließrichtung oberhalb des FFH-Gebietes befinden, kann eine Auswirkung auf den Jeetzbach als Lebensraum der Westgroppe innerhalb des FFH-Gebietes nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der Eintrag von Schadstoffen kann jedoch durch Schutzmaßnahmen vermieden werden und ist deshalb insgesamt als nicht erheblich einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für die Westgroppe durch den 380-kV-Ersatzneubau nicht (siehe Kapitel 5.3). Kumulationseffekte mit anderen Plänen und Projekten bestehen für die Art ebenfalls nicht (siehe Kapitel 7).

1163 Westgroppe (<i>Cottus gobio</i>)	
Baubedingte Beeinträchtigungen	
Ba 8.1	Stoffliche Einträge in den Jeetzbach durch Baumaschinen / Bautätigkeit (Abschnitt des Jeetzbach außerhalb des FFH-Gebietes gelegen, kann durch Maßnahmen V 4 und V 9 vermieden werden – nicht erheblich)
Anlagebedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen	
-	-
Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte	
-	-
Einstufung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (kumulativ)	
NICHT ERHEBLICH	

9 Zusammenfassung

Die 50Hertz Transmission GmbH plant die 380-kV-Leitung Perleberg – Stendal West als Ersatzneubau einer bestehenden 220-kV-Leitung zur Erhöhung der Übertragungskapazität. Die rund 62 km lange geplante 380-kV-Leitung verläuft in den Bundesländern Brandenburg (ca. 16 km) und Sachsen-Anhalt (ca. 46 km). Im Brandenburger Abschnitt quert die geplante 380-kV-Freileitung auf einer Länge von etwa 540 Metern das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303). Aufgrund der Lage mehrerer Maststandorte innerhalb der Gebietskulisse des FFH-Gebietes, kann eine Betroffenheit der Schutz- und Erhaltungsziele nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchgeführt. 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.

Die Gebietsgrenzen und die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ sind in der siebzehnten Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (17. Erhaltungszielverordnung – 17. ErhZV) vom 02. März 2018 (GVBl.II/18, [Nr. 19]) bekanntgegeben.

Das rund 951 ha große FFH-Gebiet befindet sich im Nordwesten Brandenburgs, im Landkreis Prignitz zwischen den Städten Perleberg im Norden und Wittenberge im Südwesten. Es liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Nordbrandenburgisches Platten- und Hügellandes und hier in der Untereinheit Perleberger-Heide (SCHOLZ 1962 in MLUL & LUGV 2015a). Das FFH-Gebiet umfasst ca. 9,5 km der Stepenitz- und 2,7 km der Jeetzbachfließstrecke sowie 2,4 Fließkilometer der Rose. Das Gebiet schützt neben den Unterläufen von Stepenitz, Jeetzbach und Rose auch das Waldgebiet „Düpower Heide“ und große Niederungswiesen im Umkreis der Fließgewässer. (MLUL & LFU 2017)

In dem FFH-Gebiet kommen gemäß Anlage 2 der 17. ErhZV zehn Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie vor, wobei es sich bei den Auen-Wäldern um einen prioritären Lebensraumtyp handelt:

- 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)
- 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* - *Stellario-Carpinetum*)
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
- 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Weiterhin sind elf Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie angegeben:

- 1337 Biber (*Castor fiber*)
- 1355 Fischotter (*Lutra lutra*)
- 1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- 1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- 1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- 1099 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- 1106 Lachs (*Salmo salar*)
- 1130 Rapfen (*Aspius aspius*)
- 1163 Westgroppe (*Cottus gobio*)
- 1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- 1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

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

- V 1 Schutz von empfindlichen Böden vor Verdichtung
- V 2 Schutzmaßnahmen für Vegetationsbestände während der Bauzeit
- V 3 Bodenmanagement bei Ausbau und Wiedereinbau von Boden
- V 4 Sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen
- V 7 Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen
- V 8 Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen
- V 9 Schutz von Oberflächengewässern
- V 10 Umweltbaubegleitung
- V_{ASB} 3 Regelungen für die Baufeldfreimachung
- V_{ASB} 5 Schutzmaßnahmen für Bodenbrüter
- V_{ASB/FFH} 6 Bauzeitenregelungen für Brutvögel
- V_{ASB/FFH} 7 Ausschluss von Bautätigkeit in den Dämmerungs- und Nachtstunden
- V_{ASB/FFH} 8 Markierung des Erdseils
- V_{ASB} / A_{CEF} 9 Bauzeitliche Schutzmaßnahmen für Zauneidechsen
- V_{ASB} 11 Baugrubensicherung für Fischotter und Biber

Neben den Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind darüber hinaus folgende Ausgleichs- bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen:

- A 1 Rückbau der Bestandsleitung
- A_{CEF} 3 Neuanlage / Optimierung von Lebensräumen für Zauneidechsen

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

- 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- 91D0* Moorwälder

Die als LRT 91D0* aufgeführten Moorwälder sind gemäß der 17. ErhZV nicht als Schutz- und Erhaltungsziel des FFH-Gebiets definiert, wurden aber, da sie im SDB (Stand 10/2006) und auch im aktuellen MAP (MLUL & LFU 2017) aufgeführt sind, vorsorglich mitbetrachtet.

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

- Biber (*Castor fiber*) (1337),
- Fischotter (*Lutra lutra*) (1355),
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) (1308),
- Westgroppe (*Cottus gobio*) (1163).

Für die identifizierten potentiell vom Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen vertiefend untersucht. Dabei wurde zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden. In die Betrachtung einbezogen wurden dabei auch die ggf. kumulativ wirkenden Beeinträchtigungen folgender Pläne und Projekte:

- Ausbau der Landesstraße 11 zwischen Weisen und Breese,
- Straßenbauprojekt Erneuerung des Brückenbauwerkes über den Jeetzbach im Zuge der L 10,
- Ersatzneubau der Brücke im Zuge der K 7031 über die Stepenitz bei Weisen,
- L11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2,
- Hochwasserschutz Ortslage Breese (Baulose 1, 3 und 4).

Kumulative Auswirkungen mit anderen Plänen und Projekten konnten jedoch ausgeschlossen werden.

In Bezug auf den geplanten 380-kV-Ersatzneubau konnten für die LRT 2310, LRT 3260, 6430, 9110 und 91D0* sowie für Fischotter, Biber, Mopsfledermaus und Westgroppe erhebliche Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist somit, dass das Bauvorhaben 380-kV-Leitung Perleberg – Stendal West im Abschnitt Brandenburg zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303) führt.

10 Quellenverzeichnis

- ALTEMÜLLER, M. & REICH, M. 1997: Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel des Grünlandes. Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 111-127.
- BALLASUS, H. 2002: Habitatsverminderung für überwinternde Blässgänse *Anser albifrons* durch Mittelspannungs-Freilleitungen (25 kV). Die Vogelwelt 123 (6): 327-336
- BALLASUS, H. & SOSSINKA, R. 1997: Auswirkungen von Hochspannungstrassen auf die Flächen-nutzung überwinternder Bläß- und Saatgänse. Journal für Ornithologie 138: 215-228.
- BERNOTAT & DIERSCHKE 2016: BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. 2016: Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fas-sung – Stand 20.09.2016.
- BERNOTAT & DIERSCHKE 2021: BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. 2021: Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen; Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021.
- BERNOTAT et al. 2018: BERNOTAT, D., ROGHAN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. 2018: BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorha-ben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.
- BEUTLER, H., BEUTLER D. (Bearb.) (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11.
- BfN o. J.: Bundesamt für Naturschutz o. J.: FFH-VP-Info - Fachinformationssystem des Bundes-amtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung Online unter: <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp> (abgerufen am 03.08.2021).
- BfN 1998: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 1998: Das europäische Schutzgebietssystem NA-TURA 2000; BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogel-schutzrichtlinie.
- BfN 2009: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1).
- BfN 2003: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg.
- BMVBW 2004: 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, Aus-gabe 2004.

- BUCHHOLZ & PARTNER 2021: Geotechnischer Bericht - Wasserhaltungskonzept, Objekt: 380-kV-Ltg. Perleberg - Stendal West 485/485; Berlin 38 S.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION 2000: Natura 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Luxemburg.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION 2021: Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zu Artikel 6 Absätze 3 und 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG.
- FNN (Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE) 2014: FNN-Hinweis Vogelschutzmarkierung an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen.
- Froelich & Sporbeck 2006: Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern, Erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes m-V, stand Januar 2006.
- GARNIEL & MIERWALD 2010: GARNIEL, A.; MIERWALD, Dr. U. 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsvorhaben FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna.“
- GASSNER et al. 2010: GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. 2010: UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, C.F. Müller, Heidelberg, 480 S.
- IBUE (INGENIEURBÜRO FÜR UMWELT UND ENERGIE GMBH & CO. KG) 2017: Artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern - Landschaftsplanerische Auswertung und Ableitung. Anhang VII zum Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung im Rahmen des Vorhabens „380-kV-Höchstspannungsleitung Bertikow – Pasewalk“ (BBPIG Vorhaben Nr. 11) als Teil der Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG. 46 S.
- JESTAEDT, WILD + PARTNER 2001: Fauna-Flora-Habitat- Verträglichkeitsuntersuchung zum Ausbau der Landesstraße 11 zwischen Weisen und Breese. Potsdam: 42 S.
- KALZ, B & KNERR, R. 2014: 380-kV-Leitung Vierraden-Krajnik 507/508. Sonderuntersuchung zur Wirksamkeit von Vogelschutzmarkierungen. Abschlussbericht: Untersuchung zur Zahl der Kollisionsopfer vor und nach der Montage von Vogelschutzmarkern (2012/13).
- KALZ, B & KNERR, R. 2016: Erratum. Vogelschutz-Markierungen an Freileitungen. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 48 (4) 2016, S. 121.
- LAMBRECHT & TRAUTNER 2007: LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. 2007: Fachinformationen und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand 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).

LANGGEMACH, T. 1997: Stromschlag oder Leitungsanflug? – Erfahrungen mit Großvogelopfern in Brandenburg, in: Zeitschrift f. Vogelkunde und Naturschutz in Hessen, Vogel und Umwelt, Sonderheft: 167-176 (1997).

LIESENJOHANN, M.; BLEW, J.; FRONCZEK, S.; REICHENBACH, M., BERNOTAT, D. 2019: Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen, Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – ein Fachkonventionsvorschlag, Ergebnisse des gleichnamigen F+E-Vorhabens (FKZ 3516 83 0700), BfN-Skripten 537.

LfU o. J.: Landesamt für Umwelt Brandenburg: Geodatensatz: Biotope, geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG) und FFH-Lebensraumtypen im Land Brandenburg, <https://metaver.de/trefferanzeige?cmd=doShowDocument&docuuid=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2&plugid=/ingrid-group:dsc-BB>, Stand der Daten 07.07.2021.

LfU 2010: Landesamt für Umwelt 2010: Sensible Moore in Brandenburg / Stand 2008, Dokumentation zum Datenbestand, LUA Brandenburg, Heft 3.

LS Brandenburg 2008: Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg Niederlassung West, Nebensitz Kyritz 2008: Straßenbauprojekt Erneuerung des Brückenbauwerkes über den Jeetzbach im Zuge der L 10, Unterlage 12.4 FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG, zum FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303), Kyritz: 32 S.

LS Brandenburg 2014: Landesbetrieb Straßenwesen 2014: L 11 OU Breese / Deichbau Breese Baulos 2, Unterlage 12.4.1, Deckblätter zur FFH-Verträglichkeitsprüfung zum FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303), Stand 12.09.2014, 79 S.

LUA 2002: Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.) 2002: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11. Jahrgang, Heft 1, 2, 2002.

LUGV 2012: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz 2012: Handbuch zur Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Leitfaden zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Brandenburg (MP-Handbuch) Potsdam: 88. S. Stand: 3.1.2012.

LUGV 2013: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz 2013: Liste der Lebensraumtypen und Arten für die Managementplanung. Bearbeiter: Anne Kruse. Stand Juli 2013. 14. S

LUGV 2014: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Hrsg.) 2014: Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft, 3, 4, 2014.

- MIL 2018: Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (Hrsg.) 2018: Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (HB LBP), Stand 04/2018.
- MLUL 2015: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (Hrsg.) 2015: Biber in Brandenburg: Artenvielfalt erhalten – Konflikte lösen (Broschüre online unter: https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Faltblatt_Biber_November2015.pdf; abgerufen am 23.11.2021), Potsdam.
- MLUL & LFU 2017: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg & Landesamt für Umwelt (Hrsg.) 2017: Managementplan für das Gebiet: „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“, Landesinterne Melde Nr. 352, EU-Nr. DE 2937-303, Potsdam: 249 S.
- MKULNV 2016: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) 2016: Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung – Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht vom 19.12.2016; Auftragnehmer: Bosch & Partner GmbH und FÖA Landschaftsplanung GmbH; Düsseldorf.
- PETERSEN et al. 2004a: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. UND SSYMANK, 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 et al. 2004b: 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.
- PÖYRY 2012: PÖYRY Deutschland GmbH 2012: Hochwasserschutz Ortslage Breese (Landkreis Prignitz), Verträglichkeitsuntersuchung gemäß FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303), Schwerin: 68 S.
- PÖYRY 2019: PÖYRY Deutschland GmbH 2019: Kreisstraßenmeisterei Prignitz, Ersatzneubau der Brücke im Zuge der K 7031 über die Stepenitz bei Weisen, FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303), 68 S.
- ÖKOPLAN 2021: Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen zum Projekt 380-kV-Leitung Perleberg-Stendal West.
- PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2022: Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg, Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP).

RASSMUS et al. 2003: RASSMUS, J.; HERDEN, CHR.; JENSEN, I.; RECK, H. und SCHÖPS, K. 2003: Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung. Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 898 82 024 des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 298 S.

SCHOLZ, E. 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Berlin. 93 S.

SSYMANK, A. 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die „FFH-Richtlinie“ der EU. Natur und Landschaft 69 (9).

SSYMANK & ELLWANGER et al. (2021): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und der Vogelschutzrichtlinie: Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche. Naturschutz und Biologische Vielfalt 172(2.1): 795 S. BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH Münster.

SDB (Stand 10/2006): Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303), erstellt im März 2000, aktualisiert im Oktober 2006.

Sonstige schriftliche / mündliche Auskünfte

E-Mail des LfU zu Vorkommen der Arten Fischotter und Biber im Untersuchungsgebiet, vom 01.03.2021.

Auskunft des LfU zu Vorkommen von Groß und Greifvögeln, Bekannten Rastvorkommen im Untersuchungsraum aus dem Jahr 2020.

Rechtliche Grundlagen

17. ErhZV: Siebzehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (17. Erhaltungszielverordnung - 17. ErhZV) vom 2. März 2018 (GVBl.II/18, [Nr. 19]).

BArtSchV: 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).

BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts) (GVBl. I/13, [Nr. 3]) geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28]).

BBPIG: Bundesbedarfsplangesetz vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 7 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1325).

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362).

FFH-RL: 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 (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 (EG) Nr. 709/2010 der Kommission vom 22. Juli 2010 (ABl. L 212 vom 12.8.2010, S. 1).

Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 103 S. 1) EU-Dok.-Nr. 3 1979 L 0409, zuletzt geändert durch Art. 18 ÄndRL 2009/147/EG vom 30.11.2009 (ABl. 2010 L 20 S. 7).