

Netzverstärkung Güstrow - Wolmirstedt

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

Unterlage 11.4

FFH-Verträglichkeitsprüfung für das  
SPA „Unteres Elbtal“  
(DE 3036-401)



im Auftrag der

50Hertz Transmission GmbH

Netzverstärkung Güstrow - Wolmirstedt

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

Unterlage 11.4

FFH-Verträglichkeitsprüfung für das SPA „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401)

Auftraggeber:  
50Hertz Transmission GmbH  
Heidestraße 2  
10557 Berlin

Auftragnehmer:  
Planungsbüro Förster  
Dudenstraße 15  
10965 Berlin

Tel.: 030 / 78 99 03 96  
Fax: 030 / 78 99 03 97

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

April 2024

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>8</b>
1.1	Vorhaben .....	8
1.2	Natura 2000.....	8
1.3	Rechtlicher Rahmen .....	9
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele .....</b>	<b>10</b>
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet .....	10
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes .....	12
2.2.1	Verwendete Quellen .....	13
2.2.2	Ermittlung der Erhaltungsziele .....	13
2.3	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten .....	22
2.4	Managementpläne .....	22
2.5	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000-Gebieten.....	24
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren .....</b>	<b>25</b>
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens .....	25
3.2	Wirkfaktoren .....	27
3.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	28
3.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	30
3.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	33
3.3	In die FFH-Verträglichkeitsprüfung einbezogene Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes .....	34
3.3.1	Vermeidungsmaßnahmen mit allgemeiner Bedeutung für das SPA.....	34
3.3.2	Artspezifisch wirksame Maßnahmen zur Schadensbegrenzung .....	43
<b>4</b>	<b>Detailliert untersuchter Bereich.....</b>	<b>54</b>
4.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens .....	54
4.2	Durchgeführte Untersuchungen und verwendete Datenquellen .....	55
4.3	Datenlücken.....	55
4.4	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs (duB) .....	55
4.4.1	Übersicht über die Landschaft .....	56
4.4.2	Als Erhaltungsziel definierte bzw. zusätzlich im SDB genannte Arten, die im duB nachgewiesen wurden .....	56

<b>5</b>	<b>Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes .....</b>	<b>59</b>
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode und Bewertungsmaßstäbe .....	60
5.1.1	Methode zur Bewertung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahmen.....	60
5.1.2	Methode zur Bewertung der baubedingten Störungen von Vögeln .....	62
5.1.3	Methode zur Bewertung der anlagebedingten Verletzung / Tötung von Vögeln durch Kollision an der Freileitung.....	63
5.1.4	Methodik zur Bewertung der Kulissenwirkung der Freileitung .....	67
5.1.5	Methodik zur Ermittlung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen der Populationen..	67
5.2	Beeinträchtigungen von als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Vogelarten .....	68
5.2.1	Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG .....	68
5.2.1.1	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) .....	68
5.2.1.2	Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> ).....	69
5.2.1.3	Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> ).....	72
5.2.1.4	Kranich ( <i>Grus grus</i> ) - Brutvogel .....	75
5.2.1.5	Kranich ( <i>Grus grus</i> ) – Zug- und Rastvogel.....	78
5.2.1.6	Mittelspecht ( <i>Dendrocopus medius</i> ).....	82
5.2.1.7	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ).....	83
5.2.1.8	Ortolan ( <i>Emberiza hortulana</i> ).....	86
5.2.1.9	Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> ).....	87
5.2.1.10	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) .....	88
5.2.1.11	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) .....	90
5.2.1.12	Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ).....	92
5.2.1.13	Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) .....	93
5.2.1.14	Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> ) .....	96
5.2.1.15	Silberreiher ( <i>Egretta alba</i> ).....	98
5.2.1.16	Singschwan ( <i>Cygnus cygnus</i> ).....	101
5.2.1.17	Sperbergrasmücke ( <i>Sylvia nisoria</i> ) .....	104
5.2.1.18	Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> ).....	105
5.2.1.19	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) - Brutvogel .....	106
5.2.1.20	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) – Zug- und Rastvogel.....	110
5.2.1.21	Weißwangengans ( <i>Branta leucopsis</i> ).....	113
5.2.1.22	Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> ) .....	114
5.2.1.23	Ziegenmelker ( <i>Caprimulgus europaeus</i> ) .....	115
5.2.2	Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind .....	117
5.2.2.1	Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ).....	117
5.2.2.2	Blässgans ( <i>Anser albifrons</i> ) .....	121
5.2.2.3	Brandgans ( <i>Tadorna tadorna</i> ) – Brutvogel.....	125
5.2.2.4	Brandgans ( <i>Tadorna tadorna</i> ) – Zug- und Rastvogel .....	126
5.2.2.5	Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> ) .....	128
5.2.2.6	Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> ) .....	130
5.2.2.7	Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> ) .....	132

5.2.2.8	Graugans ( <i>Anser Anser</i> ) – Brutvogel .....	134
5.2.2.9	Graugans ( <i>Anser Anser</i> ) – Zug- und Rastvogel .....	137
5.2.2.10	Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> ) - Brutvogel .....	140
5.2.2.11	Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> ) – Zug- und Rastvogel .....	142
5.2.2.12	Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) - Brutvogel.....	144
5.2.2.13	Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) – Zug- und Rastvogel .....	147
5.2.2.14	Krickente ( <i>Anas crecca</i> ).....	150
5.2.2.15	Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> ).....	152
5.2.2.16	Pfeifente ( <i>Anas penelope</i> ) .....	154
5.2.2.17	Schellente ( <i>Bucephala clangula</i> ).....	156
5.2.2.18	Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> ) – Brutvogel .....	159
5.2.2.19	Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> ) – Zug- und Rastvogel .....	160
5.2.2.20	Silbermöwe ( <i>Larus argentatus</i> ) .....	163
5.2.2.21	Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> ) – Brutvogel.....	164
5.2.2.22	Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> ) – Zug- und Rastvogel.....	166
5.2.2.23	Tundra-Saatgänse ( <i>Anser fabalis ssp.rossicus</i> ).....	168
5.2.2.24	Waldwasserläufer ( <i>Tringa ochropus</i> ) .....	173
5.2.2.25	Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> ) .....	174
5.2.3	Zusätzliche Arten des Standard-Datenbogens.....	177
5.2.3.1	Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> ) .....	177
5.2.3.2	Bläsralle ( <i>Fulica atra</i> ) .....	178
5.2.3.3	Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> ).....	180
5.2.3.4	Höckerschwan ( <i>Cynus olor</i> ).....	182
5.2.3.5	Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> ).....	184
5.2.3.6	Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> ) .....	185
5.2.3.7	Raubwürger ( <i>Lanius exubitor</i> ).....	186
5.2.3.8	Rohrschwirl ( <i>Locustella luscinoides</i> ) .....	188
5.2.3.9	Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> ).....	189
5.2.3.10	Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> ) .....	190
5.2.3.11	Wiedehopf ( <i>Upupa epops</i> ).....	191
<b>6</b>	<b>Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung .....</b>	<b>193</b>
<b>7</b>	<b>Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte .....</b>	<b>195</b>
7.1	Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte.....	195
7.2	Beschreibung der Pläne und Projekte sowie der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen.....	202
7.2.1	Neubau der A 14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, VKE 1153 .....	202
7.2.2	Neubau der A 14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, VKE 1154 .....	205
7.2.3	Hochwasserschutz Ortslage Breese .....	210
7.2.4	Neubau der 110-kV-Bahnstromleitung BL 347 „Insel – Wittenberge“ Planfeststellungsabschnitt 2, Mast 200 bis Mast 230 .....	211
7.2.5	Brücke im Zuge der K 7031 über die Stepenitz bei Weisen .....	218
7.2.6	Kiessandgewinnung Mankmuß.....	220
7.2.7	Sandabbau Wittenberge .....	221

7.2.8	B 195 Deckenerneuerung und Radweg KP L 12 bis Cumlosen .....	222
7.2.9	Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg - Stendal West Abschnitt Sachsen-Anhalt.....	222
7.2.10	Fazit .....	223
7.3	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen.....	228
<b>8</b>	<b>Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben und andere zusammenwirkende Pläne und Projekte.....</b>	<b>229</b>
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>232</b>
<b>10</b>	<b>Literatur und Quellen .....</b>	<b>233</b>

**Anlage 1:**

Standard-Datenbogen für das SPA „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401), erstellt 1997-01, letzte Fortschreibung 2016-05

**Anlage 2:**

Auszug aus Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG - Erhaltungsziele des SPA „Unteres Elbtal“

**Anlage 3:**

Karte 1: Übersichtskarte (1 Blatt)	1 : 100.000
Karte 2: Bestand und Beeinträchtigungen (4 Blätter, Legendenblatt)	1 : 5.000
Karte 3: Übersichtskarte kumulierende Vorhaben (1 Blatt)	1 : 100.000

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“ .....	10
Abbildung 2:	Übersicht zu den Rastflächen des Kranich im SPA „Unteres Elbtal“ gemäß MAP (2018) für das Schutzgebiet, Hervorhebung randlich betroffener Rastflächen im UR.....	81
Abbildung 3:	Aktionsräume des Weißstorchs und Lage der Maßnahme V <sub>ASB/FFH</sub> / A <sub>CEF</sub> 14 „Rückbau einer Mittelspannungsleitung“ im SPA „Unteres Elbtal“ .....	110
Abbildung 4:	Rastflächen der Tundra-Saatgans im SPA „Unteres Elbtal“ gemäß MAP (2018) für das Schutzgebiet, Hervorhebung betroffener Rastflächen im UR ..	172

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Nutzungsartenanteile im SPA „Unteres Elbtal“ .....	12
Tabelle 2:	Wertgebende Arten des SPA „Unteres Elbtal“ (Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG).....	14
Tabelle 3:	Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EWG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets gemäß Standard-Datenbogen.....	16
Tabelle 4:	Bauzeitenregelungen Amphibien und Reptilien .....	45

Tabelle 5:	Schutzmaßnahmen für Bodenbrüter.....	47
Tabelle 6:	Bauzeitenregelungen für Brutvögel .....	49
Tabelle 7:	Markierung des Erdseils.....	50
Tabelle 8:	Erhalt von Strukturbäumen.....	52
Tabelle 9:	Im duB nachgewiesene Arten, die als Erhaltungsziel für das SPA „Unteres Elbtal“ benannt bzw. zusätzlich im SDB angegeben sind sowie Angabe zur Prüfrelevanz .....	57
Tabelle 10:	Im duB nachgewiesene und als Schutz- und Erhaltungsziel definierte und zusätzlich im SDB aufgeführte Vogelarten und deren voraussichtliche Betroffenheit im Rahmen des Vorhabens im Hinblick auf die Kollisions gefährdung .....	64
Tabelle 11:	Prüfung anderer zusammenwirkender Projekte hinsichtlich möglicher kumulierender Wirkungen.....	197
Tabelle 12:	Zusammenfassung der kumulativen Beeinträchtigungen für betroffene Vogelarten.....	224
Tabelle 13:	Zusammenfassung der vorhabenbedingten und kumulativen Beeinträchtigungen der Vogelarten des Anhangs I und der Arten des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie bzw. der Erhaltungsziele sowie der notwendigen „Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“ .....	229

## 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 47 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 SPA „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401) wurde 12/1997 an die EU gemeldet. Es wurde 2013 durch § 15 BbgNatSchAG rechtlich gesichert und ist in Anlage 1 des Gesetzes enthalten.

Das SPA umfasst den Perleberger Stadforst sowie die südlich angrenzende Elbniederung (siehe Abbildung 1). Der Bereich zwischen der Bahnlinie und der Karthane ist aus dem SPA ausgenommen, d. h. der Leitungsabschnitt zwischen den Masten 48 bis 51 befindet sich außerhalb des Schutzgebietes.

Aufgrund der Lage des Vorhabens innerhalb der Schutzgebietskulisse kann eine Betroffenheit der Schutz- und Erhaltungsziele des genannten EU-Vogelschutzgebietes 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.

Bestandteile des Netzes Natura 2000 sind die besonderen Schutzgebiete nach FFH- und Vogelschutz-Richtlinie.

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte „vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen“. Darüber hinaus findet § 16 BbgNatSchAG Anwendung.

In der vorliegenden Verträglichkeitsstudie wird auf der Grundlage der vorhandenen faunistischen und technischen Daten untersucht, ob, und wenn, in welchem Maße die betrachtete Baumaßnahme das Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401) bzw. die Erhaltungsziele bezüglich der vorkommenden Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie – VSchRL) und regelmäßig vorkommender Zugvogelarten, die nicht im Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind, beeinträchtigen kann. Ziel 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.

## 2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

### 2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Europäische Vogelschutzgebiet (Special Protected Area - SPA) „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401, Landes-Nr. 7001) hat eine Größe von 53.220 ha und befindet sich im Süden des Brandenburger Landkreises Prignitz entlang der Elbe. Es reicht im Süden bis an die Landesgrenzen von Sachsen-Anhalt und von Niedersachsen und im Norden etwa bis zur Bundesstraße B 5. Die Stadt Wittenberge teilt das Vogelschutzgebiet in zwei Teile. Darüber hinaus sind Ortschaften und Infrastrukturlinien aus dem SPA ausgegrenzt. Die etwa 16 Kilometer lange bestehende und zurückzubauende 220-kV-Freileitung sowie die geplante 380-kV-Freileitung quert das Vogelschutzgebiet auf einer Strecke von etwa 9,8 Kilometern zwischen Perleberg und Elbe.

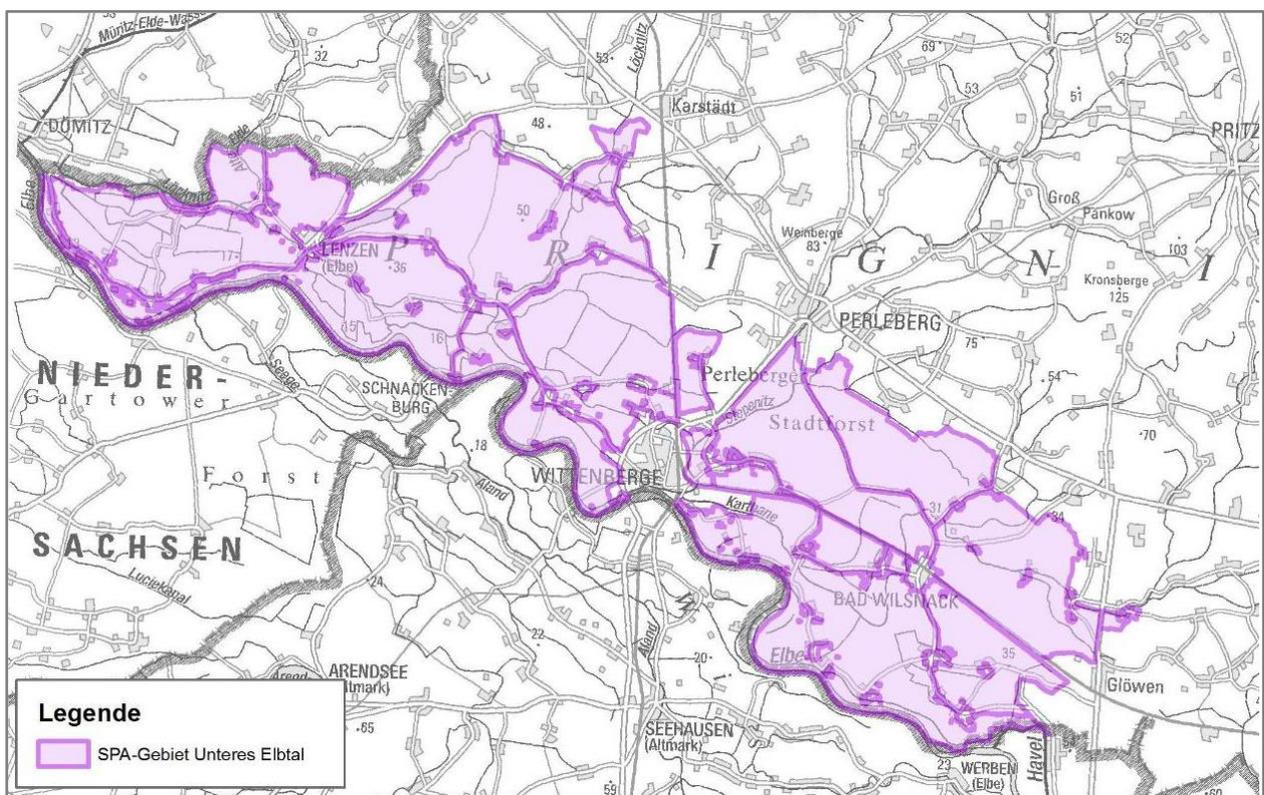


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“ (Quelle: LfU 2018)

Das SPA „Unteres Elbtal“ entspricht räumlich dem in Brandenburg liegenden Teilbereich des von der UNESCO anerkannten Biosphärenreservates „Flusslandschaft Elbe“ (RYSILAVY & PUTZE 2020).

Gemäß Angaben des Standard-Datenbogens (Stand 05/2016) bzw. der Anlage 1 zum § 15 des Brandenburgischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) umfasst das Vogelschutzgebiet den brandenburgischen Teil der unteren Mittel-Elbe als typische Tieflandstromniederung einschließlich ihrer Zuflüsse sowie der angrenzenden, ausgedehnten Vorland- und Hinterlandflächen mit teilweise aufgesetzten Binnendünen und eingelagerten Niederungen. Mit der Rambower Rinne, in welcher sich auch der Rudower und der Rambower See

liegen, befinden sich kleinflächig auch Altmoränen innerhalb des Vogelschutzgebietes. (NEUSCHULZ & HASTEDT 2005)

Neben der Elbe und ihren Zuflüssen umfasst das Gebiet eine Vielzahl weiterer Fließ- und Standgewässer, Auen und Niedermoore sowie weiträumige und überwiegend offene Landschaften, die sowohl als Schlaf- und Sammelplatz, als auch als Wiesenbrüteregebiete genutzt werden. Die offenen Landschaften sind geprägt durch extensive Grünländer, aber auch strukturreiche Agrarlandschaften mit einem hohen Anteil an Begleitbiotopen wie Hecken, Baumreihen, Einzelgehölzen, Söllen, Lesesteinhaufen, Brachen, Randstreifen und Trockenrasen. Als schützenswerte Bestandteile des Vogelschutzgebietes werden darüber hinaus unter anderem auch Eichenalleen und strukturierte Waldränder mit Eichenanteil, reich strukturierte, naturnahe Laub- und Laubmischwälder mit hohem Altholzanteil, intakte Bruchwälder und Waldmoore sowie lichte und halb-offene Kiefernwälder und -heiden genannt.

Das SPA stellt nach dem Standard-Datenbogen (Stand 05/2016) einen bedeutenden Lebensraum für Brut- und Zugvögel dar und besitzt eine hohe Bedeutung für mehrere Großvogelarten und eine bundesweite Bedeutung für den Weißstorch. Es ist darüber hinaus besonders bedeutsam als Durchzugs-, Rast- und Überwinterungsgebiet von Wasservögeln.

Gemäß NEUSCHULZ & HASTEDT (2005) stellt die Elbaue einen wichtigen Korridor für ziehende Vogelarten zwischen ihren nord- und südpaläarktischen Brutgebieten und den zumeist atlantischen Winterquartieren dar. An der Elbe werden im Vergleich die höchsten Rast- und Durchzugszahlen erreicht, was vor allem darauf zurückzuführen ist, dass ihr Talverlauf nahezu der Zugrichtung entspricht.

Die Elbaue ist eine der bedeutendsten Auenlandschaften Mitteleuropas. Aufgrund ihrer großen räumlichen Ausdehnung und ihrer Lage stellt sie einen Rückzugs- und Ausbreitungsraum und ein Kernstück im Netz der Natura 2000-Schutzgebiete im Grenzbereich der vier Bundesländer Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt dar. (LfU 2018)

Das SPA „Unteres Elbtal“ ist gemäß RYSLAVY & PUTZE (2020) ein TOP 5-Gebiet für 19 Vogelarten, darunter das wichtigste SPA für Austernfischer, Braunkehlchen und Flussuferläufer. Weiterhin weisen Eisvogel, Heidelerche, Kiebitz, Knäkente, Kranich, Neuntöter, Ortolan, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Seeadler, Sperbergrasmücke, Trauerseeschwalbe, Wanderfalke und Weißstorch vergleichsweise hohe Brutbestände auf. Diesen positiven Ergebnissen stehen jedoch erhebliche Bestandseinbußen bei Rohrdommel und Wachtelkönig gegenüber, während der Brachvogel inzwischen wohl als Brutvogel ausgestorben ist. Deutliche Bestandszunahmen waren bei Blaukehlchen, Fischadler, Kranich, Seeadler, Wanderfalke und Wiedehopf zu verzeichnen. (RYSLAVY & PUTZE 2020)

Das Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ umfasst insgesamt 31 FFH-Gebiete ganz oder teilweise. So sind 39.970 ha der Gesamtfläche (= 75,1 %) ausschließlich Vogelschutzgebiet und 13.250 ha sowohl FFH- als auch Vogelschutzgebiet. Entsprechend übernimmt das Vogelschutzgebiet auch eine Verbund- und Pufferfunktion für diese FFH-Gebiete, indem es wertvolle Lebensräume in deren Umfeld schützt und so von außen einwirkende negative Faktoren abpuffern kann. (LfU 2018)

Im Norden grenzt das brandenburgische Vogelschutzgebiet „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“ an, das vor allem den naturnahen Lauf der Stepenitz und relativ strukturreiche Agrargebiete umfasst. Im Westen, Süden und Osten grenzen in den Nachbarbundesländern die Vogelschutzgebiete „Niedersächsische Mittelelbe“, „Mecklenburgisches Elbtal“ und die sachsen-anhaltinischen Vogelschutzgebiete „Aland-Elbe-Niederung“, „Untere Havel/Sachsen-Anhalt“ sowie „Schollener See“ und „Elbaue Jerichow“ an, welche ebenfalls naturnahe Flusslandschaften schützen. (LfU 2018)

Die Nutzungsartenanteile im SPA „Unteres Elbtal“ verteilen sich gemäß RYSLAVY & PUTZE (2020) wie folgt:

<b>Nutzungsart</b>	<b>Fläche in ha</b>	<b>Anteil an Gesamtfläche</b>
Acker	12.874	24,2 %
Grünland	18.215	34,2 %
Gewässer	1.658	3,1 %
Wald	18.862	35,4 %
Heiden und offene Flächen	206	0,4 %
Sümpfe und Torfmoore	182	0,3 %
Naturferne Flächen	353	0,7 %
Nicht zugeordnet	870	1,6 %
<b>Größe gesamt</b>	<b>53.220</b>	<b>100 %</b>

Eine Übersichtskarte des SPA (Karte 1) und umgebender FFH-Gebiete, in die auch der Verlauf der 380-kV-Leitung Perleberg – Stendal West im Brandenburger Abschnitt eingetragen wurde, findet sich in Anlage 3.

## 2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Maßstab für die Prüfung der Verträglichkeit eines Projekts sind die Erhaltungsziele des jeweiligen Natura 2000-Gebietes (§ 34 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG).

Die Europäischen Vogelschutzgebiete nach § 15 BbgNatSchAG sind in dessen Anlagen 1 und 5 aufgeführt. Für die Gebiete aus Anlage 1 ergeben sich die Erhaltungsziele aus der Anlage selbst. Für die Gebiete aus Anlage 5 ergeben sich die Erhaltungsziele aus den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen. (S. Punkt 3.2 der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des Bundesnaturschutzgesetzes in Brandenburg)

Das SPA „Unteres Elbtal“ ist in Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG enthalten.

## 2.2.1 Verwendete Quellen

Zur Ermittlung, Beschreibung und Analyse der Schutz- und Erhaltungsziele, also der Vögel des Anhangs I und Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 der VSchRL, wurden im Wesentlichen folgende Unterlagen herangezogen und ausgewertet:

- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Brandenburgische Elbaue“ vom 25. September 1998, zuletzt geändert am 29. Januar 2014,
- Verordnungen über die Naturschutzgebiete „Perleberger Schießplatz“, „Plattenburg“, „Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“, „Gandower Schweineweide“ und „Jackel“,<sup>1</sup>
- Standard-Datenbogen für das SPA „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401), erstellt am 01/1997, Aktualisierung 05/2016,
- Bekanntmachung der Europäischen Vogelschutzgebiete im Land Brandenburg und Erklärung zu besonderen Schutzgebieten (Special Protection Area - SPA) im Amtsblatt für Brandenburg, 16. Jahrgang, Nr. 34 vom 31. August 2005,
- Anhang 1 zum § 15 des Brandenburgischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) (GVBl. Teil I – Nr. 3 vom 1. Februar 2013),
- Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) / LfU (Landesamt für Umwelt Brandenburg) (Hrsg.) 2018: Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg, Managementplan für das Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“, Landesinterne Melde-Nr. 7001, EU-Nr. DE 3036-401,
- Kartenanwendung Naturschutzfachdaten im Web des LfU (2016),
- Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 14 (Heft 3, 4) 2005; S. 113-115,
- Erfassung und Bewertung der Brutvogelarten in den EU-Vogelschutzgebieten Brandenburgs, Teil I, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 29 (Heft 4) 2020; S. 19-54,
- Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen zum Projekt 380-kV-Leitung Perleberg-Stendal West (Abschnitt Brandenburg) (ÖKOPLAN 2021).

## 2.2.2 Ermittlung der Erhaltungsziele

Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist die Frage, ob das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann (§ 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG).

Das SPA „Unteres Elbtal“ gehört zu den gemäß § 32 Abs. 2 BNatSchG unter Schutz gestellten Europäischen Schutzgebieten und wurde entsprechend der Erhaltungsziele zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG erklärt. Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG ergeben sich bei Natura 2000-Gebieten, die als geschützter Teil von Natur und Landschaft ausgewiesen sind, die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften.

---

<sup>1</sup> Neben den genannten Naturschutzgebieten (NSG) liegen innerhalb des SPA noch weitere. Die Mehrzahl der NSG wurde bis 1990 noch nach DDR-Recht ausgewiesen, sodass für diese Gebiete keine Schutzgebietsverordnungen mit Festlegung von Schutzziele sowie verbotenen und zulässigen Handlungen vorliegen. Als Datengrundlage dienen deshalb nur die genannten NSG, weil für diese bereits Verordnungen vorliegen.

Maßgeblich dafür sind die Liste der Vogelarten sowie die Erhaltungsziele gemäß Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG.

### Wertgebende Arten des Vogelschutzgebietes gemäß Anlage 1 zum BbgNatSchAG

Eine landesrechtliche Umsetzung für das Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ erfolgte durch das BbgNatSchAG. Gemäß § 15 BbgNatSchAG ist der Schutzzweck die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in der Anlage 1 des Gesetzes für die jeweiligen Gebiete aufgeführten europäischen Vogelarten. Die folgende Tabelle listet diese im Weiteren als wertgebend bezeichneten Arten des Vogelschutzgebiets „Unteres Elbtal“ gemäß Anlage 1 zum BbgNatSchAG auf.

<b>Tabelle 2: Wertgebende Arten des SPA „Unteres Elbtal“ (Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG)</b>		
<b>Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG:</b>		
Brachpieper Eisvogel Fischadler Flusseeeschwalbe Goldregenpfeifer Heidelerche Kampfläufer Kleines Sumpfhuhn Kornweihe Kranich Mittelspecht Neuntöter	Ortolan Rohrdommel Rohrweihe Rotmilan Schwarzmilan Schwarzspecht Schwarzstorch Seeadler Silberreiher Singschwan Sperbergrasmücke Trauerseeschwalbe	Tüpfelsumpfhuhn Wachtelkönig Wanderfalke Weißstorch Weißwangengans Wespenbussard Wiesenweihe Ziegenmelker Zwergrohrdommel Zwergsäger Zwergschwan
<b>Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind:</b>		
Austernfischer Bekassine Blässgans Brandgans Flussregenpfeifer Flussuferläufer Gänsesäger Graugans Graureiher Großer Brachvogel Haubentaucher Kiebitz	Knäkente Krickente Kurzschnabelgans Lachmöwe Löffelente Pfeifente Reiherente Rothalstaucher Rotschenkel Schellente Schnatterente Schwarzhalstaucher	Silbermöwe Spießente Stockente Sturmmöwe Tafelente Tundrasaatgans Uferschnepfe Waldsaatgans Waldwasserläufer Zwergtaucher

### Erhaltungsziele gemäß Anlage 1 zum BbgNatSchAG

Gemäß Anlage 1 des BbgNatSchAG sind neben den Vogelarten folgende Erhaltungsziele für das Schutzgebiet benannt:

„Erhaltung und Wiederherstellung des brandenburgischen Teils der Unteren Elbe als typische Tieflandstromniederung einschließlich ihrer Zuflüsse und angrenzender Bereiche als Lebensraum (Brut-, Mauser, Ruhe-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der oben genannten Vogelarten, insbesondere

- der Elbaue mit ihrer Überschwemmungsdynamik und einem Mosaik von Wald, Gebüsch und offenen Flächen entlang der Elbe,
- der Elbe und ihrer Zuflüsse als natürliche bzw. naturnahe Fließgewässer mit ausgeprägter Gewässerdynamik, mit Mäander- und Kolkbildungen, Uferabbrüchen, Steilwandbildungen, Altarmen, Sand- und Kiesbänken,
- sonstiger Stand- und Fließgewässer und ihrer Ufer mit naturnaher Wasserstandsdynamik, mit Schwimmblattgesellschaften und ganzjährig überfluteter bzw. überschwemmter, ausgedehnter Verlandungs- und Röhrichtvegetation,
- von Auen und Niedermooren einschließlich des typischen Wasserhaushaltes mit Überflutungsdynamik im Elbtal sowie ganzjährig hohen Grundwasserständen im Rambower Moor und anderen Niedermoorgebieten,
- von störungsarmen Schlaf- und Vorsammelplätzen in einer weiträumigen, überwiegend offenen Landschaft,
- von störungsarmen Wiesenbrüteregebieten in der Elbtalaue und im Rambower Moor,
- von winterlich überfluteten, im späten Frühjahr blänkenreichen, extensiv genutzten, störungsarmen Grünlandflächen (Feucht- und Nasswiesen), Seggenrieden und Staudensäumen in enger räumlicher Verzahnung mit Brach- und Röhrichtflächen,
- von einer strukturreichen Agrarlandschaft mit einem hohen Anteil an Begleitbiotopen wie Hecken, Baumreihen, Einzelgehölzen, Söllen, Lesesteinhaufen, Brachen, Randstreifen und Trockenrasen,
- von Eichenalleen und strukturierten Waldrändern mit Eichenanteil an mineralischen Ackerstandorten,
- von reich strukturierten, naturnahen Laub- und Laubmischwäldern mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen, Überhältern und mit hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz,
- von störungsfreien Waldgebieten, intakten Bruchwäldern und Waldmooren mit naturnahem Wasserstand und naturnaher Wasserstandsdynamik,
- von lichten und halboffenen Kiefernwäldern, -heiden und -gehölzen mit Laubholzanteilen und reich gegliederten Waldrändern auf armen Standorten,
- sowie die Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot.“

### **Angaben gemäß Standard-Datenbogen**

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die als Erhaltungsziele definierten Arten des SPA „Unteres Elbtal“ haben darüber hinaus die Inhalte des Standard-Datenbogens (SDB) eine wichtige Bedeutung. Der Standard-Datenbogen (Stand 05/2016, Punkt 3.2) enthält die in Tabelle 3 genannten Angaben zur Population der im SPA vorkommenden Arten sowie die diesbezügliche Bewertung des Gebiets.

Alle in der Anlage 1 zum § 15 BbgNatSchAG für das Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ genannten Arten sind auch im Standard-Datenbogen (Stand 05/2016) genannt. Sie sind in Tabelle 3 fett dargestellt und grün hinterlegt.

Darüber hinaus nennt der Standard-Datenbogen mit Teichrohrsänger, Zwerggans, Rothalsgans, Alpenstrandläufer, Sichelstrandläufer, Höckerschwan, Blässralle, Teichralle, nördlicher Raubwürger, Rohrschwirl, Nachtigall, Kormoran, Wasserralle, Uferschwalbe, Braunkehlchen, Waldschnepfe, dunkler Wasserläufer, Bruchwasserläufer, Grünschenkel und Wiedehopf 20 weitere Arten, die jedoch nicht als Erhaltungsziel gemäß Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG benannt sind.

Gemäß Standard-Datenbogen (Stand 05/2016) ist der Erhaltungsgrad der für die Art wichtigen Habitatskomponenten und deren Wiederherstellungsmöglichkeit für die meisten wertgebenden Arten im SPA mit „gut“ („B“) bewertet. Für die als Brutvögel aufgeführten Arten Brandgans, Weißstorch und Ortolan weisen wird der Erhaltungsgrad mit „sehr gut“ („A“) bewertet. Für die als Zug- und Rastvögel vorkommenden Arten Blässgans, Silberreiher und Kranich wird ebenfalls ein sehr guter Erhaltungsgrad („A“) angegeben. Für die als Zug- und Rastvögel genannten Arten Zwerggans, Waldsaatgans, Rothalsgans und Schwarzstorch wird ein mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad („C“) angegeben.

Auch der für das SPA erstellte Managementplan (MLUL & LfU 2018) enthält Angaben zum Erhaltungszustand und zu den Populationsgrößen. Dieser aggregiert den Erhaltungszustand für die einzelnen Arten anhand der drei Kriterien Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen / Gefährdungen. Teilweise bestehen Unterschiede zwischen den Angaben im Standard-Datenbogen, der einen Stand von 05/2016 hat, und dem später erstellten Managementplan aus dem Jahr 2018 (MLUL & LfU 2018). Da der Managementplan den Erhaltungszustand der einzelnen Arten umfangreicher herleitet und zudem aktueller als der Standard-Datenbogen ist, werden dessen Angaben bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen für die betroffenen Vogelarten als maßgeblich herangezogen (s. Kapitel 5.2)

<b>Tabelle 3: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EWG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets gemäß Standard-Datenbogen</b>									
<b>Art</b>		<b>Population im Gebiet</b>				<b>Beurteilung des Gebiets</b>			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Typ	Größe		Einheit	A/B/C/D			
			Min.	Max.		Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	r	500	500	p	C	B	C	C
<b>Flussuferläufer</b>	<b><i>Actitis hypoleucos</i></b>	<b>c</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>i</b>	<b>B</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Flussuferläufer</b>	<b><i>Actitis hypoleucos</i></b>	<b>r</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>p</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>
<b>Eisvogel</b>	<b><i>Alcedo atthis</i></b>	<b>r</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>p</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>
<b>Spießente</b>	<b><i>Anas acuta</i></b>	<b>c</b>	<b>850</b>	<b>850</b>	<b>i</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>

**Tabelle 3: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EWG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets gemäß Standard-Datenbogen**

Art		Population im Gebiet				Beurteilung des Gebiets			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Typ	Größe		Einheit	A/B/C/D	A/B/C		
			Min.	Max.		Popu- lation	Er- hal- tung	Isolie- rung	Ge- samt
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	c	50	50	i	C	B	C	C
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	r	10	10	p	C	B	B	C
Krickente	<i>Anas crecca</i>	r	5	5	p	C	B	B	C
Krickente	<i>Anas crecca</i>	c	350	350	i	C	B	C	C
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	c	4800	4800	i	B	B	C	C
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	c	5500	5500	i	C	B	C	C
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	r	200	200	p	C	B	C	C
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	c	10	10	i		B	C	-
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	r	10	10	p	C	B	C	B
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	c	50	50	i	C	B	C	C
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	r	3	3	p	C	B	A	C
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	c	26000	26000	i	B	A	C	B
Graugans	<i>Anser anser</i>	r	80	80	p	C	B	C	C
Graugans	<i>Anser anser</i>	c	1500	1500	i	B	B	C	C
Kurzschnabelgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	c	18	18	i	C	B	C	C
Zwerggans	<i>Anser erythropus</i>	c	1	1	i		C	C	-
Waldsaatgans	<i>Anser fabalis fabalis</i>	c	10	50	i	C	C	C	C
Tundrasaatgans	<i>Anser fabalis rossicus</i>	c	40000	60000	i	C	B	C	B
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	r	3	3	p	C	B	B	C
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	c	120	120	i		B	C	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	r	150	150	p	C	B	C	B
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	c	250	250	p	C	B	C	C
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	r	2	2	i	C	B	C	C
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	c	250	250	i	C	B	C	C
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	r	2	2	p	C	B	C	C
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	r	4	4	p	C	B	B	C
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	c	500	500	i	C	B	C	C
Rothalsgans	<i>Branta ruficollis</i>	c	1	1	i		C	C	-
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	c	100	100	i	C	B	C	C
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	c	1	5	i	C	B	C	C
Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>	c	1	1	i		B	C	C
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	20	20	p	C	B	C	C
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	r	45	45	p	C	B	C	B

**Tabelle 3: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EWG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets gemäß Standard-Datenbogen**

Art		Population im Gebiet				Beurteilung des Gebiets			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Typ	Größe		Einheit	A/B/C/D	A/B/C		
			Min.	Max.		Popu- lation	Er- hal- tung	Isolie- rung	Ge- sam- t
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	c	20	20	i		B	C	-
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	r	13	13	p	C	B	C	C
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	c	20	20	i	C	B	C	C
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	r	96	114	p	B	A	B	B
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	c	100	100	i		B	C	-
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	r	4	4	p	C	B	B	B
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	c	12	12	i		C	C	-
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	r	30	30	p	C	B	C	B
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	c	10	10	i		B	C	-
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	r	2	2	p	C	B	A	C
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	r	30	30	p	C	B	C	B
Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	c	1300	1300	i	A	B	C	B
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	c	1500	1500	i	A	B	C	B
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	r	32	32	p	C	B	C	C
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	c	300	300	i	C	B	C	C
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	r	40	45	p	C	B	B	C
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	r	40	40	p	C	B	C	C
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	c	3	3	i		A	C	-
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	r	320	340	p	B	A	B	B
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	c	1	1	i		B	C	-
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	c	1	1	i		B	C	-
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	r	4	4	p	C	B	C	C
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	r	100	100	p	C	B	C	C
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	c	250	250	i	C	B	C	C
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	r	10	10	p	C	B	C	C
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	r	40	40	p	C	B	C	B
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	c	40	40	i		B	C	-
Kranich	<i>Grus grus</i>	r	41	41	p	C	B	B	B
Kranich	<i>Grus grus</i>	c	4000	4000	i	B	A	C	B
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	c	5	5	i	C	B	C	C
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	r	4	4	p	C	B	C	B
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	c	38	38	i		B	C	-

**Tabelle 3: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EWG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets gemäß Standard-Datenbogen**

Art		Population im Gebiet				Beurteilung des Gebiets			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Typ	Größe		Einheit	A/B/C/D			
			Min.	Max.		Popu- lation	Er- hal- tung	Isolie- rung	Ge- samt
<b>Seeadler</b>	<i>Haliaeetus albicilla</i>	r	2	2	p	C	B	B	C
<b>Zwergdommel</b>	<i>Ixobrychus minutus</i>	r	0	0	p	C	B	C	C
<b>Neuntöter</b>	<i>Lanius collurio</i>	r	500	500	p	C	B	C	B
Nördlicher Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	r	4	4	p	C	B	C	C
<b>Silbermöwe</b>	<i>Larus argentatus</i>	c	10	10	i	C	B	C	C
<b>Sturmmöwe</b>	<i>Larus canus</i>	c	50	50	i	C	B	C	C
<b>Lachmöwe</b>	<i>Larus ridibundus</i>	c	300	300	i	C	B	C	C
<b>Lachmöwe</b>	<i>Larus ridibundus</i>	r	5	5	p	C	B	C	C
<b>Uferschnepfe</b>	<i>Limosa limosa</i>	c	2	2	i		B	C	-
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	r	30	30	p	C	B	C	C
<b>Heidelerche</b>	<i>Lullula arborea</i>	r	450	450	p	C	B	C	C
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	r	100	100	p	C	B	B	C
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	c	2	2	i		B	C	-
<b>Zwergsäger</b>	<i>Mergus albellus</i>	c	90	90	i	C	B	C	C
<b>Gänsesäger</b>	<i>Mergus merganser</i>	c	150	150	i	C	B	C	-
<b>Gänsesäger</b>	<i>Mergus merganser</i>	r	3	3	p	C	B	B	C
<b>Schwarzmilan</b>	<i>Milvus migrans</i>	r	15	15	p	C	B	B	C
<b>Rotmilan</b>	<i>Milvus milvus</i>	r	20	20	p	C	B	C	C
<b>Großer Brachvogel</b>	<i>Numenius arquata</i>	c	50	50	i	C	B	C	C
<b>Großer Brachvogel</b>	<i>Numenius arquata</i>	r	10	10	p	C	B	C	B
<b>Fischadler</b>	<i>Pandion haliaetus</i>	c	5	5	i		B	C	-
<b>Fischadler</b>	<i>Pandion haliaetus</i>	r	2	2	p	C	B	A	C
<b>Wespenbussard</b>	<i>Pernis apivorus</i>	r	5	5	p	C	B	C	C
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	c	400	400	i	C	B	C	C
<b>Kampfläufer</b>	<i>Philomachus pugnax</i>	c	10	10	i		B	C	-
<b>Goldregenpfeifer</b>	<i>Pluvialis apricaria</i>	c	7000	7000	i	B	B	C	C
<b>Haubentaucher</b>	<i>Podiceps cristatus</i>	c	80	80	i	C	B	C	C
<b>Haubentaucher</b>	<i>Podiceps cristatus</i>	r	20	20	p	C	B	C	C
<b>Rothalstaucher</b>	<i>Podiceps grisegena</i>	r	7	7	p	C	B	B	C
<b>Schwarzhalstaucher</b>	<i>Podiceps nigricollis</i>	c	7	7	i		B	C	-
<b>Kleines Sumpfhuhn</b>	<i>Porzana parva</i>	r	2	2	p	B	B	A	C
<b>Tüpfelsumpfhuhn</b>	<i>Porzana porzana</i>	r	10	10	p	C	B	A	C
<b>Wasserralle</b>	<i>Rallus aquaticus</i>	r	40	40	p	C	B	C	C

<b>Tabelle 3: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EWG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets gemäß Standard-Datenbogen</b>									
<b>Art</b>		<b>Population im Gebiet</b>				<b>Beurteilung des Gebiets</b>			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Typ	Größe		Einheit	A/B/C/D	A/B/C		
			Min.	Max.		Popu-lation	Er-hal-tung	Isolie-rung	Ge-samt
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	r	20	20	p	C	B	C	C
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	r	100	100	p	C	B	C	C
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	r	10	10	p	C	B	C	C
<b>Fluss-Seeschwalbe</b>	<b><i>Sterna hirundo</i></b>	<b>c</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>i</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Fluss-Seeschwalbe</b>	<b><i>Sterna hirundo</i></b>	<b>r</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>p</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Sperbergrasmücke</b>	<b><i>Sylvia nisoria</i></b>	<b>r</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>p</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Zwergtaucher</b>	<b><i>Tachybaptus ruficollis</i></b>	<b>r</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>p</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Brandgans</b>	<b><i>Tadorna tadorna</i></b>	<b>r</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>p</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Brandgans</b>	<b><i>Tadorna tadorna</i></b>	<b>c</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>i</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	c	10	10	i	C	B	C	C
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	c	100	100	i		B	C	-
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	c	15	15	i	C	B	C	C
<b>Waldwasserläufer</b>	<b><i>Tringa ochropus</i></b>	<b>c</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>i</b>		<b>B</b>	<b>C</b>	<b>-</b>
<b>Waldwasserläufer</b>	<b><i>Tringa ochropus</i></b>	<b>r</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>p</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Rotschenkel</b>	<b><i>Tringa totanus</i></b>	<b>c</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>i</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Rotschenkel</b>	<b><i>Tringa totanus</i></b>	<b>r</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>p</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	r	1	1	p	C	B	B	C
<b>Kiebitz</b>	<b><i>Vanellus vanellus</i></b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>D</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Kiebitz</b>	<b><i>Vanellus vanellus</i></b>	<b>c</b>	<b>30000</b>	<b>30000</b>	<b>i</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>

**Erläuterungen:**

Art im Fettdruck, grün unterlegt: maßgeblicher Bestandteil gemäß Anlage 1 zum § 15 BbgNatSchAG für das SPA „Unteres Elbtal“

Art ohne Fettdruck, nicht farbig unterlegt: sonstige, im SDB genannte Art

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung  
 Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare

**Population** = Anteil der Population im Gebiet im Vergleich zur Gesamtpopulation im Mitgliedsstaat:  
 A = > 15 %, B = 2-15 %, C = < 2 %, D = nicht signifikant

**Isolierung** = Isolierungsgrad der Population im Gebiet im Vergleich zum natürlichen Hauptverbreitungsgebiet:  
 A = (beinahe) isoliert, B = nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebietes, C = nicht isoliert, innerhalb des Hauptareals

**Erhaltung** = Erhaltungsgrad der für die Art wichtigen Habitatelemente und deren Wiederherstellungsmöglichkeit:  
 A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht

**Gesamt** = Gesamtbeurteilung, sprich Wert des Gebietes für die Erhaltung der Art:  
 A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel bis gering

## Aussagen zum Vogelschutzgebiet in anderen Schutzgebietsverordnungen

Das im Jahr 1998 festgesetzte **Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Brandenburgische Elbtalaue"** (Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Brandenburgische Elbtalaue" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 25.09.1998) dient dem landesrechtlichen Schutz des Biosphärenreservats „Flusslandschaft Elbe-Brandenburg“. Der Grenzverlauf ist weitgehend identisch mit dem des Vogelschutzgebietes.

Der Schutzzweck des LSG gemäß § 3 der LSG-Verordnung über das LSG „Brandenburgische Elbtalaue“ nimmt nicht explizit Bezug auf das Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“, so dass sich hieraus keine weiteren relevanten Erhaltungsziele ableiten lassen.

Darüber hinaus befinden sich innerhalb des SPA weitere **20 festgesetzte Naturschutzgebiete**:

- NSG „Elbdeichvorland“ (687 ha),
- NSG „Elbdeichhinterland“ (816 ha),
- NSG „Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“ (2.124 ha),
- NSG „Werder Kietz“ (127 ha),
- NSG „Werder Besandten“ (113 ha),
- NSG „Rambower Torfmoor“ (411 ha),
- NSG „Plattenburg“ (352 ha),
- NSG „Perleberger Schießplatz“ (177 ha),
- NSG „Mörickeluch“ (11 ha),
- NSG „Mendeluch“ (24 ha),
- NSG „Lenzen-Wustrower Elbniederung“ (999 ha),
- NSG „Werder Mödlich“ (155 ha),
- NSG „Kuhwinkel“ (56 ha),
- NSG „Krötenluch“ (9 ha),
- NSG „Kranichteich“ (4 ha),
- NSG „Krähenfuß“ (29 ha),
- NSG „Jackel“ (348 ha),
- NSG „Heideweiher“ (62 ha),
- NSG „Gandower Schweineweide“ (79 ha),
- NSG „Gadow“ (422).

Die Mehrzahl der genannten NSG wurde bis 1990 noch nach DDR-Recht ausgewiesen, sodass für diese Gebiete keine Schutzgebietsverordnungen mit Festlegung von Schutzziele sowie verbotenen und zulässigen Handlungen vorliegen. Zudem wurden sie bereits von der Meldung des Vogelschutzgebietes ausgewiesen.

Schutzgebietsverordnungen liegen lediglich für die Naturschutzgebiete „Perleberger Schießplatz“, „Plattenburg“, „Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“, „Gandower Schweineweide“ und „Jackel“ vor, sodass nur für diese abgeprüft werden kann, ob Aussagen zum Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ enthalten sind, die eine Relevanz für die Ermittlung der Erhaltungsziele haben können.

Mit Ausnahme des NSG „Wittenberge Rühstädter Elbniederung“ befinden sich die o. g. sechs NSG mit vorliegenden Schutzgebietsverordnungen außerhalb des Eingriffsbereiches der Freileitung. Das NSG „Plattenburg“ wie auch das NSG „Gandower Schweineweide“ liegen in mehr als zehn Kilometern Entfernung zum Vorhaben. Das NSG „Mendeluch“ ist 350 m entfernt, das NSG „Mörickeluch“ 525 m entfernt, das NSG „Heideweiher“ 1.700 m, das NSG „Perleberger Schießplatz“ 2.700 m, das NSG „Jackel“ 3.300 m und das NSG „Krähenfuß“ mindestens 4.300 m von der Freileitungstrasse entfernt.

Das **NSG „Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“** wird auf etwas mehr als 2.000 Metern durch die Freileitung gequert. Gemäß § 3 Abs. 2 der NSG-VO dient die Unterschutzstellung der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes „als Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“ [...] in seiner Funktion

- a. als Lebensraum von Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie, beispielsweise Eisvogel (*Alcedo atthis*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Flussseseschwalbe (*Sterna hirundo*), Kranich (*Grus grus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Ortolan (*Emberiza hortulana*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*) einschließlich ihrer Brut- und Nahrungsbiotope,
- b. als Durchgangs-, Rast- und Überwinterungsgebiet für Zugvogelarten beispielsweise Sing- und Zwergschwan, nordische Gänse, zahlreiche Enten- und Limikolenarten;“  
[...]

Die in der NSG-VO benannten Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie sowie Zugvogelarten sind auch in Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG enthalten, so dass sich aus der Schutzgebietsverordnung keine weiteren Anforderungen für die FFH-Verträglichkeitsprüfung für das SPA ergeben.

### 2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Es werden keine weiteren Arten im Standard-Datenbogen (Stand 05/2016) für das EU-Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ genannt.

### 2.4 Managementpläne

Für das SPA „Unteres Elbtal“ liegt ein Managementplan (MLUL & LfU 2018) aus dem Jahr 2018 vor.

Neben grundsätzlichen nutzungsbezogenen und artenspezifischen Maßnahmen legt der Managementplan auch Umsetzungsschwerpunkte und Prioritäten der für die einzelnen Arten vorgeschlagenen Maßnahmen fest. Diese beziehen sich auf definierte Schwerpunkträume. Im UR zur Freileitung befinden sich die folgenden Schwerpunkträume: In Klammern vermerkt ist, wenn die Freileitung durch die Schwerpunkträume führt.

**Schwerpunkträume für Wiesenbrüter**

Wi-10 Karthaneniederung nordwestlich Klein Lübben

Teilbereiche des Elbdeichhinterlandes sind als Bruthabitate der Bekassine im MAP dargestellt (vgl. MLUL & LfU 2018, Karte 3.2)

**Schwerpunkträume für Brutvögel der Wälder**

WA-7 Wald am Jeetzebach (Durchquerung randlich)

Teilflächen des Schwerpunktraumes sind im Managementplan als Bruthabitate des Baumfalcken dargestellt (vgl. MLUL & LfU 2018, Karte 3.2).

**Schwerpunkträume für Brutvögel der Gehölzbiotope (Hecken und Baumreihen)**

GE 6 Bahndamm Wittenberge - Kuhblank

GE 7 Zwischendeich - Hinzdorf

**Schwerpunkträume für Brutvögel der Stillgewässer**

St-7 Garsedow (Durchquerung)

St-8 Berghöfe - Hinzdorf

Darüber hinaus sind Jeetzebachniederung, Mendeluch und Mörickeluch als Bruthabitate des Kranichs im MAP angegeben (vgl. MLUL & LfU 2018, Karte 3.16)

**Schwerpunkträume für Brutvögel der Fließgewässer**

FI-1 Elbe (Durchquerung)

FI-4 Stepenitz

FI-5 Karthane (Durchquerung)

Die Karthane sowie das Graben- und Gewässersystem zwischen Elbe und Karthane sind als Bruthabitate des Eisvogels im Managementplan dargestellt (vgl. MLUL & LfU 2018, Karte 3.7). Die Elbufer beinhalten gemäß Managementplan Bruthabitate des Flussregenpfeifers und Flussuferläufers (vgl. MLUL & LfU 2018, Karten 3.9, 3.10).

Die Elbwiesen sind im UR als Bruthabitate des Austernfischers dargestellt (vgl. MLUL & LfU 2018, Karte 3.1).

**Schwerpunkträume für Enten und Gänse**

20 Elbvorland Garsedow (Enten) (Durchquerung)

21 Elbdeichvorland Garsedow – Hinzdorf und Karthaneniederung Klein Lübben (Gänse) (Durchquerung)

22 Elbvorland Schadebeuster – Hinzdorf (Gänse)

**Schwerpunkträume für Kraniche und Schwäne**

22 Elbvorland Schadebeuster – Hinzdorf (Schwäne)

23 Karthaneniederung Berghöfe (Schwäne) (Durchquerung)

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

Das EU-Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ beinhaltet 31 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), die ganz oder teilweise innerhalb des Vogelschutzgebietes liegen. Der Anteil der FFH-Gebiete an der Fläche des Vogelschutzgebietes beträgt 25,1% (vgl. MAP 2018).

In der Nähe der geplanten Freileitung befinden sich folgende FFH-Gebiete:

- „Untere Stepenitzniederung und Jeetzebach“ (DE 2937-303),
- „Mendeluch“ (DE 2937-301),
- „Mörickeluch“ (DE 2937-302),
- „Cumlosen-Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“ (DE 3036-302).

Diese liegen ebenfalls im SPA „Unteres Elbtal“. Es wurden für diese vier Gebiete eigenständige FFH-Vorprüfungen bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt. Diese sind ebenfalls Bestandteil der Genehmigungsunterlagen (s. Unterlage 11).

Darüber hinaus steht das großflächige SPA unmittelbar in Verbindung mit weiteren SPA:

- im Norden mit dem SPA „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“ (Brandenburg),
- im Westen mit dem SPA „Mecklenburgisches Elbtal“ (Mecklenburg-Vorpommern),
- im Südwesten mit dem SPA „Niedersächsische Mittelelbe“ (Niedersachsen),
- im Süden mit dem SPA „Aaland-Elbe-Niederung“ (Sachsen-Anhalt),
- im Südosten mit dem SPA „Elbaue Jerichow“ (Sachsen-Anhalt). (vgl. MAP (2018) Textkarte 1)

Für das SPA „Aaland-Elbe-Niederung“ erfolgt im Kontext mit dem weiteren Verlauf der 380-kV-Leitung am angrenzenden Bundesland Sachsen-Anhalt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung.

### 3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Die geplante 380-kV-Freileitung wird im Brandenburger Leitungsabschnitt auf der bestehenden 220-kV-Leitungstrasse errichtet. Dafür wird die 220-kV-Bestandsleitung vorher außer Betrieb genommen und im Zuge der Bauarbeiten für das gesamte Vorhaben demontiert. Die bestehende 220-kV-Freileitung umfasst derzeit 55 Maststandorte im Brandenburger Abschnitt. Die geplante 380-kV-Freileitung umfasst insgesamt 47 Masten im Brandenburger Abschnitt. 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. Es handelt sich um die Masten 10, 29 und 30 (beidseitig L 10), 41 und 42 (beidseitig L 11), 47 und 48 (beidseitig DB-Trasse) sowie 55 und 56 (Elbe).

Innerhalb der Schutzgebietskulisse des SPA „Unteres Elbtal“ befinden sich insgesamt 35 Maststandorte der geplanten 380-kV-Freileitung (Masten 22 bis 56). Innerhalb des SPA gelegen sind darüber hinaus alle für den Rück- und Neubau vorgenannter Masten erforderlichen Zuwegungen, Arbeitsflächen und Flächen für Schutzgerüste. Die Zuwegung erfolgt, soweit möglich, auf bereits vorhandenen unbefestigten Wald- und Landwirtschaftswegen. Teilweise müssen aber auch Acker- und Grünlandflächen befahren werden, um zu den Masten zu gelangen.

#### 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,
- 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 m<sup>2</sup>. 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 m<sup>2</sup>. 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 direkt oder indirekt 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 Avifauna ist vor allem die anlagebedingte Kollisionsgefährdung von Vögeln durch den Anflug an die Leiterseile und das Erdseil / die Erdseile betrachtungsrelevant.

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),
- Stoffimmissionen durch die Bauarbeiten und den Baustellenverkehr (Staub, Nähr- und Schadstoffe),
- Barrierewirkung, Verletzen / Überfahren von Tieren durch den Baustellenverkehr,
- 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 gegenüber einer Inanspruchnahme von Flächen des SPA, insbesondere von Lebensräumen von Brut- und Rastvögeln, und einer damit verbundenen Beeinträchtigung 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 Lichttraumprofilschnitt 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 Bo-

dengefüge. 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. Für Vögel kann eine Betroffenheit jedoch sicher ausgeschlossen werden, sodass dieser Wirkfaktor für die vorliegende Verträglichkeitsuntersuchung keine weitere Relevanz hat.

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 bodenbrütende Vogelarten, 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 Eigelegenen 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 von Habitaten führen. Deshalb hat dieser Wirkfaktor für die vorliegende Verträglichkeitsuntersuchung 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 Brut- und Rastvögel, wenn die Bauarbeiten innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen 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. Es ist mit kurzzeitigen Beeinträchtigungen durch Lärm- und Stoffimmissionen am Tage zu rechnen.

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),
- baubedingte Störungen, insbesondere durch Lärm und optische Störreize.

### **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 m<sup>2</sup> 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 Habitats 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)

Beim betrachteten Vorhaben besteht eine Vorbelastung durch die 220-kV-Bestandsleitung, die bereits 1953 und somit lange vor der Gebietsmeldung errichtet wurde. Trotz dieser Vorbelastung haben die meisten Arten im SPA einen guten bis sehr guten Erhaltungszustand. Die Arten Zwerggans, Waldsaatgans und Rothalsgans, die gemäß MaP in einem schlechten Erhaltungszustand im SPA vorkommen, wurden für den duB nicht nachgewiesen.

### **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, insbesondere von Brutplätzen von Mastbrütern auf den Bestandsmasten und von Gehölzbrütern durch Aufwuchsbeschränkungen,
- die Entwertung von Wiesenbrüterarealen und Gänserastgebieten,
- 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 Beeinträchtigungsursache 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 gebietschutzrechtlichen 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 In die FFH-Verträglichkeitsprüfung einbezogene Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes**

Die in Kapitel 5 vorgenommene Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes erfolgt unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen (V-Maßnahmen), artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen ( $V_{ASB}$ ) und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ( $A_{CEF}$ ). Diese sind ausführlich in den Maßnahmenblättern des Landschaftspflegerischen Begleitplans (s. Unterlage 9.2) beschrieben. Von den dort aufgeführten Maßnahmen werden hier nur diejenigen benannt, die im Hinblick auf den Schutzgegenstand des SPA 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 Verdichtungen**

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, werden diese während der Bauzeit besonders geschützt. Es sind Schutzmaßnahmen entsprechend DIN 18920, RAS-LP 4 und ZTV-Baumpflege anzuwenden. Baubedingte Verdichtungen sind zu vermeiden, indem Erd- und Baustoffe außerhalb der Baumkronentraufbereiche 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.

#### Gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotope bzw. 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.

#### 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. Dies betrifft die folgenden Bereiche:

- Zuwegung zu Mast 56 (Feld-Mannstreu),
- Masten 54 und 55 sowie Masten 294W bis 296W (Gewöhnliche Brenndolde, Weidenblättrige Sumpf-Schafgarbe),
- Masten 48 bis 50 sowie Masten 301W bis 303W (Weidenblättrige Sumpf-Schafgarbe, Wasser-Greiskraut, Sumpf-Platterbse, Wiesen-Alant),
- Mast 47 bzw. Mast 304W (Weidenblättrige Sumpf-Schafgarbe),
- Mast 43 bzw. 309W (Heide-Nelke),
- Mast 42 bzw. 310W (Heide-Nelke, Sand-Strohblume),
- BE-Flächen mit Vorkommen der Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen im Bereich der Waldschneise (Sand-Strohblume, Strand-Grasnelke).

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 folgende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Beeinträchtigungen von besonders geschützten Pflanzenarten und / oder Rote Liste-Arten vorzusehen:

- Ausgrenzung von Vorkommen und Kennzeichnung als Tabuflächen, sofern sich diese am Rande der BE-Flächen befinden und dies bautechnisch möglich ist,
- Entfernung des Oberbodens nur im Bereich der Fundamentgrube,

- Auswahl geeigneter Bereiche für die Bodenmieten außerhalb der Standorte der benannten Arten sofern dies möglich ist; Verwendung von Vlies / Plane im Bereich der Bodenmieten,
- Umsetzen einzelner Pflanzen bzw. kleiner Populationen aus der BE-Fläche,
- ggf. Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Vegetationszeit, wenn sich die Pflanzen zurückgezogen haben.

### **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 mindestens 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 Biotopwieder-

herstellung 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 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.

Zur Berücksichtigung des Maßnahmenziels von bestehenden Kompensationsflächen wird auf 557 m<sup>2</sup> an Maststandort 10 ein Saatgut verwendet, das auf eine Entwicklung von Magerrasen abzielt.

## **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 Einzelbaumentnah-

men 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. 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. 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<sub>ASB</sub>12 zu beachten.

Dem LBP (Unterlage 9) sind die Bereiche zu entnehmen, für die die Maßnahme V 8 vorgesehen ist.

## **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 abschwemmbar Bodenmaterialien dort nicht zwischengelagert und Maschinen und Fahrzeuge nicht betankt, gewartet oder gereinigt werden. Die Lagerung von abschwemmbar 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.

Zum Schutz der Umwelt im Fall von Überschwemmungen sind folgende Maßnahmen innerhalb des Überschwemmungsgebietes zwischen Mast 40 und 56 (bzw. 312W und 293W) zu beachten:

- Der unteren Wasserbehörde sind der Baubeginn anzuzeigen und ein Ansprechpartner zu benennen. Zu den Bauanlaufberatungen an den Maststandorten 55 und 56 ist die untere Wasserbehörde einzuladen. Zur Bauanlaufberatung ist der Unteren Wasser Behörde ein Bauablaufplan und Hochwassermaßnahmenplan vorzulegen.
- Die Lage der Fundamente und Baugruben und Ähnliches sind so zu wählen, dass sie sich außerhalb des 10-Meter-Bereichs der Gewässer befinden.
- Die Gewässer sowie die beidseitig jeweils 5,00 m breiten Gewässerrandstreifen (bei Gewässern II. Ordnung) sind von Baustellenverkehr bzw. Baustelleneinrichtungen sowie Lagerflächen freizuhalten und dürfen von der Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden. Bei der Elbe als Gewässer I. Ordnung gilt ein Gewässerrandstreifen von 10 m.
- Während der Baumaßnahme entstandene Schäden an den Gewässern II. Ordnung sind unverzüglich dem Wasser- und Bodenverband „Prignitz“ und der UWB anzuzeigen und nach Beendigung der Baumaßnahmen nach den a. R. d. T zu beheben.

- Bei Vorhersage von Wasserständen der Elbe > 3,50 m am Pegel Wittenberge sind die Arbeiten zu unterbrechen und die Baustelle zu beräumen.
- Die Pegelstände (Pegel Wittenberge) sind täglich abzufragen und im Bautagebuch zu dokumentieren.
- Bei Vorhersage von entsprechenden Wasserständen kann die untere Wasserbehörde die Unterbrechung der Bauarbeiten und die Beräumung und Sicherung der Baustelle anordnen.
- Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die Baustelle und die Baustellenzufahrt unverzüglich und komplett zu beräumen bzw. zurückzubauen. Der ursprüngliche Zustand ist wiederherzustellen.
- Nach Fertigstellung der Maßnahme sind die untere Wasserbehörde und das LfU unverzüglich zur Abnahme einzuladen.

## 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- und Vermeidungsmaßnahmen 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 Ersatzhabitats 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 sicherge-

stellt, 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, 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 SPA „Unteres Elbtal“ und dienen explizit dazu, erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgegenstände des SPA zu vermeiden.

#### **$V_{ASB}$ 1 Besatzkontrollen für Brutvögel vor Baubeginn**

Um baubedingte Störungen von störungsempfindlichen Vogelarten zu vermeiden, die Horsten anlegen, sowie zur Vermeidung einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, findet in der Brutperiode vor Baubeginn (also im Jahr vor dem Bau) sowie während der Brutperiode des Baujahres (sofern Bautätigkeiten in oder nach der Brutperiode beginnen sollen) eine Vorerkundung von Vogelhorsten wertgebender störungsempfindlicher Arten statt, um deren Besatz zu kontrollieren.

Die Vorerkundung erfolgt zur Vorbereitung der Bauzeitenregelungen (siehe Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  6) sowie ggf. zur Festlegung weiterer Schritte im Fall einer Betroffenheit von Horsten. Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der ÖBB (Maßnahme V 10) vorzubereiten und umzusetzen. Die Erkundung erfolgt gemäß fachlichen Standards und wird zu geeigneten Terminen durchgeführt, die einen entsprechenden Nachweis gemäß Maßnahmenziel zulassen (u. a. SÜDBECK et

al. 2005). Die Kontrolle muss von im Hinblick auf die Aufgabe sachkundigen Personen durchgeführt werden und ist ggf. mit der Vogelschutzwarte und / oder der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Kontrollen beziehen auf einen Bereich um alle Baustellenflächen (Rück- und Neubau) innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanzen, die bis zu 500 m betragen. Dabei erfolgt eine Kontrolle bekannter sowie eine Erfassung neuer Horste. Dies umfasst auch eine Vorerkundung des Besatzes auf Masten in den relevanten Baubereichen.

Befinden sich innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanzen auf bzw. um Bauflächen Horste von Arten, bei denen das Baugeschehen das Störungsverbot auslösen kann, so dürfen die Bauarbeiten auf den betreffenden Bauflächen, die innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz (s. u.) liegen, ausschließlich außerhalb der Brutzeit dieser Arten oder nach Nachweis des Abschlusses der Brut durchgeführt werden. Betreffende im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle empfindliche Arten sind die im UR brütenden nachfolgend aufgeführten Arten. Angegeben ist darüber hinaus die jeweils zu beachtende Fluchtdistanz.

- |               |       |                  |       |
|---------------|-------|------------------|-------|
| • Baumfalke:  | 200 m | • Rotmilan:      | 300 m |
| • Fischadler: | 500 m | • Schwarzmilan:  | 300 m |
| • Kranich:    | 500 m | • Schwarzstorch: | 500 m |
| • Rohrweihe:  | 200 m | • Seeadler:      | 500 m |

Falls Adler, Wanderfalken, Korn- und Wiesenweihen, Schwarzstörche, Kraniche, Sumpfohreulen oder Uhu nachgewiesen würden, gilt zudem § 19 BbgNatSchAG (Horstschutz). Zum Schutz der Horste der genannten Arten ist es verboten, im Umkreis von 100 Metern um den Horststandort Bestockungen abzutreiben oder den Charakter des Gebietes sonst zu verändern.

Nur bei bautechnologischen Zwangspunkten (Seilzug o. ä.) kann von den Bauzeitenregelungen 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 o. g. Brutvögeln nicht erfolgt ist. Sollte bereits bei einer 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 Vogelschutzwarte einzubeziehen. Der Baubeginn an den untersuchten Maststandorten hat unverzüglich zu erfolgen. Andernfalls ist die Bauflächenkontrolle zu wiederholen.

### **V<sub>ASB</sub> 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. Über die Beseitigung der Gehölze hinaus sind auch relevante Gras- und Staudenfluren zu mähen und kurz zu halten. Dies betrifft alle Flächen, die baubedingt in Anspruch genommen werden. Hierzu zählen die Montageflächen, Trommel- und Windenplätze sowie auch

die notwendigen bauzeitlich genutzten Zuwegungen. In Ausnahmefällen können einzelne Gehölzentnahmen und kleinflächige Baufeldfreimachungen auch außerhalb dieses Zeitraumes durchgeführt werden, wenn sichergestellt ist, dass kein Brutgeschehen stattfindet und auch andere artenschutzrechtlich relevante Arten nicht beeinträchtigt werden. Dafür bedarf es einer Kontrolle, ggf. mittels mehrerer Kartiergänge, einer Dokumentation und Freigabe durch die ÖBB nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde.

Sollten durch die Besatzkontrollen Horste von Greifen oder anderen störungsempfindlichen Großvögeln 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<sub>ASB</sub> 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 zurückgeschnitten werden. Eingriffe in den Boden (z. B. durch Rodung oder Fräsen der Stubben) dürfen erst in der Aktivitätszeit der Zauneidechsen bzw. Amphibien (siehe Maßnahmen V<sub>ASB</sub> / A<sub>CEF</sub> 9 und V<sub>ASB</sub> 10) erfolgen. Dies betrifft die folgenden Bereiche:

<b>Tabelle 4: Bauzeitenregelungen Amphibien und Reptilien</b>		
<b>Art / Artengruppe</b>	<b>Aktivitätszeit</b>	<b>Betroffene Mastbaustellen</b>
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.

Diese Maßnahme hat für fast alle wertgebenden Brutvogelarten des SPA Relevanz, sollten sich ihre Brutplätze im Bereich der Bauflächen befinden.

#### **V<sub>ASB/FFH</sub> 4 Rückbau von als Brutplatz genutzten Masten außerhalb der Brutzeit**

Die avifaunistische Kartierung (ÖKOPLAN 2021) hat für drei Masten der zu ersetzenden 220-kV-Leitung relevante Brutnachweise von Fischadler und Kolkraben erbracht.

Um eine Störung während der Brut oder eine Zerstörung von besetzten Nestern einschließlich einer Zerstörung von Eigelegen bzw. Tötung von Nestlingen zu vermeiden, sind die folgenden Altmasten außerhalb der Brutzeiten der genannten Arten zurückzubauen:

- Fischadler: Mast 312W
- Kolkrabe: Masten 293W, 335W

Die Brutzeit des Fischadlers reicht von Mitte März bis Anfang September, die Brutzeit vom Kolkraben reicht von Mitte Januar bis Ende Juni. Alternativ ist ein Rückbau auch zu einem anderen Zeitpunkt möglich, wenn vorher der Nachweis erbracht wurde, dass der Mast im Baujahr nicht zur Brut genutzt wird (siehe Maßnahme  $V_{ASB}$  1). Für die Errichtung der Baustelle bzw. der Baufelder und Zuwegungen gelten dabei die Vermeidungsmaßnahmen  $V_{ASB}$  5 und  $V_{ASB/FFH}$  6 analog.

Sollte die Besatzkontrolle ( $V_{ASB}$  1) ergeben, dass sich auf weiteren zurückzubauenden Masten Horste bzw. Brutplätze befinden, ist die Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  4 entsprechend ebenfalls anzuwenden und an die Brutzeit der jeweils erfassten Vogelart anzupassen.

Da der Fischadler für das SPA „Unteres Elbtal“ eine wertgebende Art ist, handelt es sich bei dieser Maßnahme für den Fischadler - zusammen mit der Anbringung von Nisthilfen als weiter unten beschriebene Maßnahme  $A_{CEF/FFH}$  1 - um eine schadensbegrenzende Maßnahme. Der Kolkrabe ist nicht als Erhaltungsziel für das SPA benannt.

#### **$V_{ASB}$ 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 Besiedelung 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.

Diese Vermeidungsmaßnahme hat vor allem für folgende, für das SPA „Unteres Elbtal“ wertgebende Bodenbrüter eine Relevanz: Heidelerche, Ziegenmelker, Bekassine, Kiebitz, Ortolan sowie das im Standard-Datenbogen zusätzlich genannte Braunkehlchen.

### V<sub>ASB/FFH</sub> 6 Bauzeitenregelungen für Brutvögel

Um erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population im Sinne des § 44 (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, 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 im Maßnahmenblatt 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 Vogelschutzwarte 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.

<b>Tabelle 5: Bauzeitenregelungen für Brutvögel</b>			
<b>Art</b>	<b>Brutzeit<sup>1)</sup></b>	<b>Schutzbereich</b>	<b>Betroffene Bereiche</b>
Baumfalke	E 04 - E 08	200 m um den Horst	- M 22 – M 23 / M 329W – M 330W
Bekassine	E 03 - E 08	Wiesenbrüterbrutgebiet <sup>2)</sup>	- M 52 – M 56 / M 295W – M 298W - Schutzgerüste Am Wall (südwestlich M 54 bzw. M 295W)

<b>Tabelle 5: Bauzeitenregelungen für Brutvögel</b>			
<b>Art</b>	<b>Brutzeit<sup>1)</sup></b>	<b>Schutzbereich</b>	<b>Betroffene Bereiche</b>
Brandgans	M 03 - E 08	200 m um den Nistplatz	- M 51 – M 52 / M 298W – M 299W - M 55 / M 295W - M 56 / M 293W
Fischadler	M03 - A 09	500 m um den Horst	- M 39 – M 41 / M 311W – M 313W - Schutzgerüste an der Groß Breeser Allee (L 11) - M 50 – M 51 / M 299W – M 301W
Flussuferläufer	A 04 - A 08	Ufer der Elbe	- M 56 / M 293W
Graugans	A 03 - A 08	200 m um den Nistplatz	- M 51 – M 52 / M 298W – M 299W - M 55 / M 295W - M 56 / M 293W
Heidelerche	M 03 - E 08	Waldschneise	- M 23 – M 41 / M 311W – M 330W - Schutzgerüste im Wald (an der L10 und der L 11)
Hohltaube	M 03 - A 10	100 m um den Brutplatz	- M 22 – M 27 / M 325W – M 330W
Kiebitz	M 03 – M 08	100 m um den Brutplatz	- M 48 – M 56 / M 293W – M 303W
Kolkrabe	M 01 - E 07	200 m um den Horst	- M 13 / M 343W - M 18 – M 19 / M 334W – M 335W - Schutzgerüst südlich M 19 / nördlich M 334W - M 21 / M 331W - M 24 / M 328W - M 33 / M 319W - M 56 / M 293W
Kranich	A 02 - E 08*	500 m um den Brutplatz	- M 21 – M 22 / M 330W – M 331W - M 51 – M 52 / M 297W – M 300W
Knäkente	A 04 - M 07*	120 m um das Gewässer	- M 52 / M 299W
Mäusebussard	E 02 - M 08	100 m um den Brutplatz	- M 39 / M 313W
Mittelspecht	E 02 - M 08	50 m um Allee	- M 19 / M 334W - Schutzgerüst südlich M 19 / nördlich M 334W
Nebelkrähe	M 02 - E 08	120 m um den Brutplatz	- M 10 - Schutzgerüste an der B 5 südlich M 347W
Raubwürger	M 03 - M 08	150 m um den Brutplatz	- M 45 – M 46 / M 306W - Schutzgerüst zwischen M 45 und M 46 an der KAP Straße 1
Rabenkrähe	M 02 - E 08	120 m um den Brutplatz	- M 40 – M 41 / M 312W
Rebhuhn	A 03 - M 07*	100 m um den Brutplatz	- M 12 / M 344W - Schutzgerüst südlich M 12 / M 344W
Rohrweihe	A 04 - A 09	300 m um den Brutplatz	- M 47 – M 48 / M 303W – M 304W - Schutzgerüste zwischen M 47 und M 48 an und südlich der Bahnstrecke - M 51 – M 52 / M 298W – M 299W

<b>Art</b>	<b>Brutzeit<sup>1)</sup></b>	<b>Schutzbereich</b>	<b>Betroffene Bereiche</b>
Rotmilan	M 03 - M 08	300 m um den Horst	- M 22 – M 23 / M 329W – M 330W - M 41 – M 42 / M 310W – M 311W - Schutzgerüste an der Groß Breeser Allee (L 11) - M 43 – M 44 / M 308W – M 309W - Schutzgerüste zwischen M 43 und M 44 - M 53 – M 54 / M 295W – M 297W
Schnatterente	A 04 - M 07*	120 m um den Nistplatz	- M 51 – M 52 / M 298W – M 299W - M 55 / M 295W - M 56 / M 293W
Schwarzmilan	E 03 - M 08	300 m um den Horst	- M 53 – M 54 / M 296W – M 297W
Turmfalke	E 03 - E 08	100 m um den Horst	- M 340W
Wiedehopf	M 04 - E 08	100 m um den Brutplatz	- M 39 – M 41 / M 311W – M 313W - Schutzgerüste an der L 11
Ziegenmelker	E 03 - E 06	Waldschneise	- M 23 – M 41 / M 311W – M 330W - Schutzgerüste im Wald (an der L10 und der L 11)
Zwergtaucher	A 04 - M 07*	100 m um Gewässer	- M 54 – M 55 / M 295W - Schutzgerüste Am Wall (südwestlich M 54 bzw. M 295W) - M 299W

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 Jungenföhrung erfolgt

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

Für das SPA „Unteres Elbtal“ ist diese Maßnahme insbesondere relevant für Fischadler, Heide-lerche, Kranich, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Bekassine, Brandgans, Flussuferläufer, Ziegenmelker und Zwergtaucher. Aber auch Neuntöter profitieren von der Maßnahme.

### **V<sub>ASB/FFH</sub> 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 geföhrten 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 Stadtforstes bis zur Elbe ab Mast 42 bis zur Landesgrenze 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 Stadtförstes erforderlich machen. Eine besondere Relevanz hat die Maßnahme darüber hinaus im Elbniederungsbereich für eine Vielzahl von Zug- und Rastvögeln.

In den folgenden Abschnitten ist im Einzelnen eine Markierung des Erdseils erforderlich:

<b>Tabelle 6: Markierung des Erdseils</b>	
<b>Brutvögel</b>	
<b>Vogelart</b>	<b>Mastabschnitt</b>
Bekassine	M 48 – Landesgrenze
Blässhuhn	M 48 – Landesgrenze
Fischadler	M 36 – Landesgrenze
Flussuferläufer	M 55 – Landesgrenze
Flussregenpfeifer	M 55 – Landesgrenze
Graugans	M 48 – Landesgrenze
Höckerschwan	M 48 – Landesgrenze
Kiebitz	M 48 – Landesgrenze
Kranich	M 19 – M 22; M 48 – M 54
Knäkente	M 50 – M 53
Schnatterente	M 48 – Landesgrenze
Schwarzstorch	M 10 – M 22; M 42 – Landesgrenze
Stockente	M 48 – Landesgrenze
Seeadler	M 42 – Landesgrenze
Waldwasserläufer	M 20 – M 23, M 50 – M 53, M 54 – Landesgrenze
Weißstorch	M 42 – Landesgrenze
Zwergtaucher	M 50 – Landesgrenze
<b>Zug- und Rastvögel</b>	
<b>Vogelart</b>	<b>Mastabschnitt</b>
Blässgans	M 46 – Landesgrenze
Brandgans	M 46 – Landesgrenze
Gänsesäger	M 53 – Landesgrenze
Graugans	M 46 – Landesgrenze
Kiebitz	M 51 – Landesgrenze

<b>Tabelle 6: Markierung des Erdseils</b>	
<b>Brutvögel</b>	
<b>Vogelart</b>	<b>Mastabschnitt</b>
Kranich	M 47 – M 52
Krickente	M 53 – Landesgrenze
Pfeifente	M 53 – Landesgrenze
Schellente	M 53 – Landesgrenze
Schnatterente	M 53 – Landesgrenze
Silberreiher	M 47 – Landesgrenze
Singschwan	M 42 – Landesgrenze
Stockente	M 53 – Landesgrenze
Tundra-Saatgans	M 46 – Landesgrenze
Weißstorch	M 47 – Landesgrenze
Weißwangengans	M 46 – Landesgrenze

Zusammengefasst ist eine Markierung des Erdseils In folgenden Abschnitten 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.

Dies betrifft im SPA „Unteres Elbtal“ u. a. folgende Vogelarten: Fischadler, Kranich, Schwarzstorch, Seeadler, Singschwan, Weißstorch, Gänse (Blässgans, Graugans, Tundra-Saatgänse), Gänsesäger, Kiebitz, Enten (Krickente, Pfeifente, Schellente, Schnatterente, Stockente) Zwergtaucher, Blässralle, und Höckerschwan.

### **V<sub>ASB</sub> 12 Erhalt von potenziellen Quartierbäumen**

Im Freileitungsschutzbereich befinden sich insgesamt 13 Bäume, die potenzielle Lebensraumstrukturen für Fledermäuse, Brutvögel und / oder Holzkäfer aufweisen. Diese Bäume sind auch im Zuge der Unterhaltung dauerhaft zu erhalten und dürfen lediglich zurückgeschnitten bzw. bei Bedarf gekappt werden. Die Bäume sind vor Ort mit einer für den Zweck geeigneten, dauerhaften Markierung zu versehen, sodass ihr Erhalt im Zuge der fortlaufenden Unterhaltung gesichert werden kann.

Sind im Zuge der Unterhaltung Rückschnitte an den unten aufgeführten Bäumen vorgesehen, sind diese durch einen Fledermausexperten zu begleiten. Sind Rückschnitte an Bäumen mit potenziellen Lebensraumstrukturen von Holzkäfern vorgesehen, ist der Rückschnitt zusätzlich durch einen Experten für xylobionte Käfer zu begleiten. Rückschnitte sind grundsätzlich außerhalb des Brutzeitraums von Vögeln durchzuführen (01.10. bis 28./29.02).

<b>Tabelle 7: Erhalt von Strukturbäumen</b>						
Standort	Baum-Nr. <sup>1)</sup>	Baumart <sup>1)</sup>	BHD in cm <sup>1)</sup>	Strukturen <sup>1)</sup>		
				Fl.	Br.	Ho.
zwischen M 13 – M 14	7	Obstgehölz	30	ZQ	X	-
zwischen M 16 – M 17	9	Eiche	95	ZQ/WS	X	X
westlich M 35	25	Kiefer	15	ZQ	-	-
südwestlich M 37	31	Kiefer	15	ZQ	-	-
zwischen M 51 – M 52	35	Weide	40/50	ZQ/WS	X	-
	36	Weide	50	ZQ	-	-
südwestlich M 55	17	Weide	200	ZQ	-	X
	18	Weide	140/95	ZQ	X	X
	19	Weide	55/60/60	ZQ	-	X
	21	Weide	120	ZQ	-	-
	22	Weide	160	ZQ	-	-
	23	Weide	70/75	ZQ	X	-
zwischen M 55 – M 56	24	Weide	160	ZQ	-	-

<sup>1)</sup> Angaben gemäß Kartierbericht von ÖKOPLAN (2021) (Unterlage 12.2, Kap. 3.2, Tab.22)

Diese Maßnahme hat eine grundsätzliche Bedeutung für höhlenbrütende Brutvögel.

Neben den oben aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind folgende weitere schadensbegrenzende Maßnahmen vorgesehen, die ebenfalls aus den artenschutzrechtlichen Anforderungen heraus entwickelt wurden:

#### **V<sub>ASB/FFH</sub> / A<sub>CEF</sub> 14 Rückbau einer Mittelspannungsleitung**

Innerhalb des Untersuchungsraumes südlich der Bahnlinie befindet sich eine 20-kV-Mittelspannungsleitung der WEMAG, welche auf einer Strecke von ca. 6,5 Kilometern zurückgebaut wird.

Südlich der Bahn bis nach Wallhöfe / Garsedow verläuft die 20-kV-Leitung westlich der geplanten 380-kV-Leitung. Zwischen Wallhöfe und Lütjenheide kreuzt die 20-kV-Leitung die geplante 380-kV-Freileitung und verläuft dann in Richtung Osten bis nach Hintzdorf mit einem Abstecher in Richtung Süden nach Schadebeuster. Die 20-kV-Mittelspannungsleitung befindet sich im Elbdeichhinterland auf Flächen, die vom LfU als Wiesenbrüter-Brutgebiet für Kiebitz, Bekassine und Wachtelkönig ausgewiesen sind. Sie stellt damit eine Vorbelastung in Bezug auf Kollision dar und führt darüber hinaus zu einer Entwertung geeigneter Wiesenbrüterflächen, die das unmittelbare Umfeld der Freileitung meiden.

Zurückgebaut wird der Abschnitt südlich der Bahnlinie bis nach Hintzdorf (Erdverkabelung). Der Rückbau der Freileitung dient in erster Linie der Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos der Bekassine innerhalb des Wiesenbrütergebietes und des Weißstorches, der diese Flächen als Nahrungshabitate nutzt, indem eine ansonsten summativ wirkende Vorbelastung entfernt wird. Darüber hinaus werden durch den Rückbau derzeit in ihrer Eignung eingeschränkte

Wiesenbrüterhabitate von einer Leitungstrasse freigestellt. Diese Maßnahme dient neben der Bekassine auch dem Kiebitz und der Wachtel als CEF-Maßnahme, um die zusätzliche von Bruthabitaten durch den vergrößerten Überspannungsbereich der geplanten 380-kV-Freileitung vorgezogen auszugleichen und die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Arten im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich zu wahren.

Der Rückbau der 220-kV-Freileitung erfolgt vor der Beseilung der geplanten 380-kV-Freileitung, so ist gewährleistet, dass zu keinem Zeitpunkt beide Freileitungen gleichzeitig das Gebiet überspannen.

Der Rückbau der Mittelspannungsleitung erfolgt durch die WEMAG. Im Zuge der Projektierung des Rückbaus und der Erdverkabelung werden durch die WEMAG auch die Auswirkungen auf Natur und Landschaft betrachtet und ggf. bilanziert. Erforderliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen werden dabei einbezogen.

### **A<sub>CEF/FFH</sub> 1 Herstellen von Nisthilfen für den Fischadler**

Als Ersatz für den Horst des Fischadlers auf dem zurückzubauenden Mast der bestehenden 220-kV-Freileitung werden im näheren Umkreis um den bestehenden Horst zwei Ersatznisthilfen an geeigneten Stellen errichtet, um die Funktion als Brutstandort dauerhaft zu erhalten. Da gemäß RUNGE et al. (2007) ein Kompensationsverhältnis von 1:1 nur dann erwogen werden sollte, wenn sicher nachgewiesen ist, dass die Maßnahmen zu 100 % wirksam sind, wird im vorliegenden Fall ein höheres Verhältnis für die Nisthilfen angenommen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass eine andere Vogelart die Nisthilfe nutzt. Um dieser Konkurrenzsituation vorzubeugen, werden deshalb 2 Nisthilfen für den Fischadler hergestellt. Verwendet werden können beispielsweise Stahlgittermaste oder Betonmaste. Als Nisthilfen werden Metallkörbe aus verzinktem Stahl auf den Masten angebracht.

Sowohl der Rückbau des als Brutplatz genutzten Mast 312W der 220-kV-Freileitung als auch die Herstellung einer Nisthilfe für den Fischadler im nahen räumlichen Zusammenhang sind außerhalb der Brutzeit des Fischadlers (von Mitte September bis Anfang März) durchzuführen. Die Ersatznisthilfen werden vor dem Rückbau des Mastes 312W errichtet, so dass sie rechtzeitig vor Brutbeginn als Nistplatz zur Verfügung stehen.

Für die Errichtung der Nisthilfen ist der Randbereich zweier Offenflächen im Umfeld des bestehenden Horstes vorgesehen. Ein Ersatzstandort befindet sich nördlich des Mastes 312W in 400 Metern Entfernung (Gemarkung Groß Breese, Flur 2, Flurstück 101), jedoch ausreichend weit entfernt, um Beeinträchtigungen der Art durch die im Vergleich zur Bestandsleitung höheren Masten zu vermeiden. Der zweite Standort befindet sich östlich des Mastes 312W in etwa 1.100 Metern Entfernung (Gemarkung Kuhblank, Flur 3, Flurstück 9).

Die Maßnahme dient dem Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fischadlers im räumlichen Zusammenhang und damit der Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen. Gleichzeitig dient die Maßnahme dazu, den Erhaltungszustand des Fischadlers im SPA „Unteres Elbtal“ sicherzustellen. Fischadler nehmen nachweislich Kunsthörste als Brutplätze an. Auch der Managementplan sieht als eine Maßnahme für den Fischadler

die „Ausbringung künstlicher Nisthilfen an geeigneten Stellen“ (Maßnahme B5) vor (MLUL & LfU 2018). Für den Fischadler ist die kurzfristige Annahme von künstlichen Nisthilfen und damit eine gute Wirksamkeit der Maßnahme belegt. Bei der Maßnahme ist somit davon auszugehen, dass sie die vorgesehene Funktion tatsächlich erfüllen kann.

Sofern seit der Erfassung der Niststätten auf den 220-kV Bestandsmasten neue Niststätten errichtet wurden, gilt die Ausgleichsmaßnahme  $A_{CEF}$  1 auch für diese Bestandsmasten. Eine entsprechende Kontrolle und Dokumentation hat durch die ökologischen Baubegleitung zu erfolgen. Bei dem Vorliegen weiterer Niststätten ist die Planfeststellungsbehörde einzubeziehen.

## **4 Detailliert untersuchter Bereich**

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

### **4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens**

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen Ersatzneubau. Das heißt, die bestehende 220-kV-Freileitung wird zuerst zurückgebaut und anschließend eine 380-kV-Leitung mit überwiegend gleichem Trassenverlauf neu errichtet. Eine aus der vorhandenen Leitung resultierende Vorbelastung des Raumes liegt somit schon vor. Es erfolgt keine neue Querung avifaunistischer Lebensräume.

Der im Rahmen der FFH-VP zu untersuchende Bereich ist unter Beachtung der in Kapitel 3.2 dargestellten Wirkfaktoren abzugrenzen. Im vorliegenden Fall ist insbesondere die Anflug- bzw. Kollisionsgefährdung im Bereich von Flugkorridoren bzw. Zugachsen ein betrachtungsrelevanter Wirkfaktor. Es ist demnach zu prüfen, ob durch den Ersatzneubau der 380-kV-Freileitung das Kollisionsrisiko in einem Umfang steigt, dass sich dies erheblich auf die als Erhaltungsziel definierten Brutvogelpopulationen und Rastvögel auswirkt bzw. ob sich dadurch erhebliche Auswirkungen auf den Austausch zwischen den Teilflächen des SPA ergeben.

Darüber hinaus ist zu prüfen, ob sich das Baugeschehen auf die als Erhaltungsziel definierten Vogelpopulationen auswirkt. Dies könnte beispielsweise dann der Fall sein, wenn baubedingte Wirkfaktoren wie Lärm und optische Störungen im Umfeld von Brutplätzen störungsempfindlicher Arten eintreten. Darüber hinaus sind Brut- bzw. Zug- und Rastvogelvorkommen hinsichtlich ihrer baubedingten Betroffenheit zu prüfen.

Aus den genannten Gründen wird der detailliert untersuchte Bereich (duB) artspezifisch auf Basis der Aktionsräume der potenziell vom Vorhaben betroffenen und als Erhaltungsziel des SPA definierten Vogelarten (siehe Kapitel 2.2.2) abgegrenzt. Er ist demnach je nach Vogelart bzw. Artengruppe gegebenenfalls unterschiedlich groß. Die Vogelart, welche die größten Aktionsradien aufweist, ist der Schwarzstorch. Gemäß BfN (2017) und BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) umfasst der

weitere Aktionsraum 10 km. Demzufolge werden bezüglich des Schwarzstorches alle Horste in einem Umkreis von 10 km zur Freileitung in die Untersuchungen einbezogen. Die Betroffenheit von Seeadlern ist entsprechend im Umkreis von 6.000 Metern und von Fischadlern im Umkreis von 4.000 Metern zur Freileitung abzu prüfen. (Vgl. Unterlage 12.1)

#### **4.2 Durchgeführte Untersuchungen und verwendete Datenquellen**

Zur Erfassung der Bestandssituation wurde im Zeitraum von März bis Juli im Jahr 2020 eine flächendeckende Brutvogelkartierung durchgeführt. Darüber hinaus erfolgte im Zeitraum von Juli 2019 bis April 2020 eine Zug- und Gastvogelkartierung. Die Brutvögel wurden in einem Korridor von 300 m beidseitig der Freileitung erfasst. Im Bereich der beiden NSG und FFH-Gebiete „Mörrickeluch“ und „Mendeluch“ wurde der Untersuchungsraumkorridor auf 1.000 m beidseitig der Freileitung erweitert. Eine flächendeckende und systematische Kartierung von Horsten von Groß- und Greifvögeln erfolgte im Umkreis von 1.000 m. Die Zug- und Gastvögel wurden ebenfalls im Umkreis von 1.000 m erfasst. Konkrete Angaben zur Methodik und den einzelnen Begehungsterminen sind dem Fachgutachten von ÖKOPLAN (2021) (s. Unterlage 12.2) zu entnehmen.

Darüber hinaus wurden bezüglich der Groß- und Greifvögel die vorhandenen Daten des Landesamtes für Umwelt (LfU) im Umkreis von 10.000 m um die geplante Freileitung mit Stand von 2020 berücksichtigt.

Weiterhin wurden die Erfassungen und Habitatflächenermittlungen des Managementplans (2018) berücksichtigt.

#### **4.3 Datenlücken**

Es wird eingeschätzt, dass auf Basis der vorhandenen Daten und Kenntnisse eine Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des SPA möglich ist. Insbesondere durch die umfangreichen Kartierungen und die Habitatflächen des Managementplans liegen aktuelle Daten als Beurteilungsgrundlage vor. Relevante Datenlücken sind nicht festzustellen.

Durch die Einbeziehung der Daten des LfU und des Managementplans werden neben den systematisch, aber nur über eine Saison erhobenen Daten der vorhabenbezogenen Kartierung, auch Erkenntnisse aus der längerfristigen Beobachtung des SPA der Prüfung zugrunde gelegt. Zusätzlich zu den aktuellen und früheren Nachweisen (Punktdaten) der Arten wird die aktuelle Habitatflächenerfassung des Managementplans, somit die Bedeutung der Habitatflächen für den aktuellen und den ggf. angestrebten Erhaltungszustand der Arten berücksichtigt.

#### **4.4 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs (duB)**

Der duB umfasst den Bereich um die Freileitungstrasse inklusive einem (je nach zu betrachtender Vogelart variierenden) bis zu 10.000 m breiten Korridor. Er variiert je nach Wirkfaktor und nach betrachteter Vogelart und der Raumnutzung (Brut- oder Rastvögel). Zugrunde gelegt dafür wer-

den die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) für baubedingte Störwirkungen sowie der zentrale bzw. weitere Aktionsraum der Arten gemäß BERNOTAT et al. (2018) bzw. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) hinsichtlich einer Kollisionsgefährdung. Bauzeitliche Beeinträchtigungen reichen bis maximal 500 m (enger duB), sofern besonders störungsempfindliche Brutvögel / Rastvögel betroffen sind, wie z. B. Seeadler, Fischadler, Schwarzstorch oder Kranich. Der 10.000 m breite Korridor bezieht sich auf den weiteren Aktionsraum des Schwarzstorches (weiter duB) als derjenigen Art mit dem größten Aktionsraum.

#### **4.4.1 Übersicht über die Landschaft**

Die Freileitung verläuft im SPA „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401) in zwei verschiedenen Landschaftsräumen. Im Norden führt sie durch den Perleberger Stadforst. Dieser schließt die Niederung von Stepenitz und Jeetzbach mit ein. Südlich des Waldgebietes quert die Freileitung einen grünlandgeprägten Niederungsbereich bis hin zur Elbe, innerhalb derer die Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt liegt.

#### **4.4.2 Als Erhaltungsziel definierte bzw. zusätzlich im SDB genannte Arten, die im duB nachgewiesen wurden**

Von den im Kapitel 2.2.2 genannten, als Erhaltungsziel definierten Arten, wurden innerhalb des duB die folgenden 48 Arten durch die gemäß Kap. 4.2 ausgewerteten Kartierungen und Daten nachgewiesen. Darüber hinaus wurden 12 weitere Arten im duB nachgewiesen, die zusätzlich im SDB benannt sind. In der folgenden Tabelle ist hinter der Art vermerkt, ob sie innerhalb des UR als Brutvogel („r“) und / oder als Zug- und Rastvogel („c“) erfasst wurde.

Die Arten, hinter denen „sporadisch“ vermerkt ist, wurden nur vereinzelt als Gastvögel im Rahmen der Kartierung festgestellt.

In Bezug auf die Zug- und Rastvögel meint „sporadische Nachweise“, dass die Arten in niedriger Frequenz, jeweils mit einem geringen Tagesmaximum querender und / oder rastender Individuen sowie i. d. R. nur an einem bzw. wenigen Beobachtungspunkten erfasst wurden. Auch gemäß den vorliegenden Bestandsdaten sind für diese Arten keine bedeutenden Vorkommen, Ansammlungen, Rastgebiete, Rast- und / oder Schlafgewässer in relevanter Nähe zum Vorhaben vorhanden. Vogelarten, die lediglich sporadisch als Zug- und Gastvogel oder ausschließlich als Nahrungsgäste im duB nachgewiesen wurden, werden deshalb von vornherein als nicht prüfrelevant für das SPA „Unteres Elbtal“ abgeschichtet. Eine weitere planerische Berücksichtigung ist für diese Arten gemäß BERNOTAT et al. (2018) nicht erforderlich.

**Tabelle 8: Im duB nachgewiesene Arten, die als Erhaltungsziel für das SPA „Unteres Elbtal“ benannt bzw. zusätzlich im SDB angegeben sind sowie Angabe zur Prüfrelevanz**

Code	Art	Art des Nachweises durch Kartierung	Anmerkung
<b>Wertgebende Arten gemäß Anhang I zu § 15 BbgNatSchAG</b>			
<b>Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG</b>			
A229	Eisvogel	r	prüfrelevant
A094	Fischadler	r	prüfrelevant
A193	Flusseeeschwalbe	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
A246	Heidelerche	r	prüfrelevant
A639	Kranich	r	prüfrelevant
A639	Kranich	c	prüfrelevant
A238	Mittelspecht	r	prüfrelevant
A338	Neuntöter	r	prüfrelevant
A379	Ortolan	r	prüfrelevant
A081	Rohrweihe	r	prüfrelevant
A074	Rotmilan	r	prüfrelevant
A073	Schwarzmilan	r	prüfrelevant
A236	Schwarzspecht	r	prüfrelevant
A030	Schwarzstorch	r	prüfrelevant
A075	Seeadler	r	prüfrelevant
A027	Silberreiher	c	prüfrelevant
A038	Singschwan	c	prüfrelevant
A307	Sperbergrasmücke	r	prüfrelevant
A708	Wanderfalke	r	prüfrelevant
A667	Weißstorch	r	prüfrelevant
A045	Weißwangengans	c	prüfrelevant
A072	Wespenbussard	r	prüfrelevant
A224	Ziegenmelker	r	prüfrelevant
A037	Zwergschwan	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
<b>Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht im Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind</b>			
A130	Austernfischer	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
A153	Bekassine	r	prüfrelevant
A394	Blässgans	c	prüfrelevant
A048	Brandgans	c	prüfrelevant
A048	Brandgans	r	prüfrelevant
A726	Flussregenpfeifer	r	prüfrelevant
A168	Flussuferläufer	r	prüfrelevant
A168	Flussuferläufer	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
A654	Gänsesäger	c	prüfrelevant
A043	Graugans	r	prüfrelevant

**Tabelle 8: Im duB nachgewiesene Arten, die als Erhaltungsziel für das SPA „Unteres Elbtal“ benannt bzw. zusätzlich im SDB angegeben sind sowie Angabe zur Prüfrelevanz**

Code	Art	Art des Nachweises durch Kartierung	Anmerkung
A043	Graugans	c	prüfrelevant
A699	Graureiher	r	prüfrelevant
A699	Graureiher	c	prüfrelevant
A142	Kiebitz	r	prüfrelevant
A142	Kiebitz	c	prüfrelevant
A704	Krickente	c	prüfrelevant
A040	Kurzschnabelgans	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
A179	Lachmöwe	c	prüfrelevant
A056	Löffelente	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
A050	Pfeifente	c	prüfrelevant
A162	Rotschenkel	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
A067	Schellente	c	prüfrelevant
A703	Schnatterente	c	prüfrelevant
A184	Silbermöwe	c	prüfrelevant
A054	Spießente	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
A705	Stockente	r	prüfrelevant
A705	Stockente	c	prüfrelevant
A182	Sturmmöwe	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
A702	Tundrasaatgans	c	prüfrelevant
A165	Waldwasserläufer	r	prüfrelevant
A165	Waldwasserläufer	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
A690	Zwergtaucher	r	prüfrelevant
A690	Zwergtaucher	c, sporadisch	nicht weiter prüfrelevant
<b>Zusätzliche Arten des SDB, nicht wertgebend gemäß Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG</b>			
A099	Baumfalke	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A723	Bläsralle	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A275	Braunkehlchen	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A036	Höckerschwan	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A683	Kormoran	c	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A271	Nachtigall	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A653	Raubwürger	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A292	Rohrschwirl	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A297	Teichrohrsänger	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A249	Uferschwalbe	Gastvögel auf Nah- rungssuche	nicht weiter prüfrelevant
A718	Wasserralle	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung
A232	Wiedehopf	r	vorsorgliche zusätzliche Betrachtung

## 5 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Erhaltungsziel des EU-Vogelschutzgebiets „Unteres Elbtal“ ist es, durch die Erhaltung oder Wiederherstellung seiner maßgeblichen Bestandteile dazu beizutragen, dass ein günstiger Erhaltungszustand der in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Vogelarten erhalten oder wiederhergestellt wird (s. Kapitel 2.2.2). Hinsichtlich des Begriffs des günstigen Erhaltungszustands ist auf die Definition in der FFH-Richtlinie zurückzugreifen (vgl. Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 6. April 2017, Az. 4 A 16/16, Rn. 33).

Ein günstiger Erhaltungszustand einer Art liegt gemäß Artikel 1 Buchst. i) der FFH-Richtlinie dann 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,
- 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.

Der günstige Erhaltungszustand wird also anhand von Struktur- und Funktionsmerkmalen sowie anhand der Wahrung der Wiederherstellungsmöglichkeiten definiert. Den genannten Zielen entsprechend ist die Verträglichkeit eines Vorhabens an der Wahrung des definierten günstigen Erhaltungszustandes zu prüfen. Demzufolge muss ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben und darf sich ein bestehender schlechter Erhaltungszustand jedenfalls nicht weiter verschlechtern (Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 21. Januar 2016, Az. 4 A 5/14, Rn. 70).

Im Folgenden werden bzgl. der als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Vogelarten nach Anhang I sowie der regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten, die nicht im Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind, die Konflikte, die durch das Vorhaben ausgelöst werden, beschrieben und bewertet sowie deren Erheblichkeit abgeleitet. Der Kernbegriff „Stabilität des Erhaltungszustandes“ wird dabei zur Bewertung der Erheblichkeit herangezogen. Die FFH-Richtlinie zieht zur Definition des Erhaltungszustandes (vgl. oben) sowohl quantitative Kriterien (Flächen- und Populationsgrößen) als auch qualitative Merkmale (Struktureigenschaften) und funktionale Aspekte heran. Das Entwicklungs-Potenzial (Zunahme der Ausdehnung von Lebensräumen und der Populationen von Arten, Verbesserung ihres Erhaltungszustandes) ist ebenfalls zu berücksichtigen (vgl. Art. 2 Abs. 2 FFH-Richtlinie).

Als wertgebend werden folgende Kriteriengruppen betrachtet:

- Erhaltungsgrad der Struktur (ökologische Parameter, Art- und Lebensraumbestand),
- Erhaltungsgrad der Funktionen (Faktorengefüge, das für die Selbsterhaltung der Art oder des Lebensraums im Schutzgebiet sorgt) und

- Wiederherstellungsmöglichkeiten (notwendiger Aufwand zur Erhaltung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes).

## 5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode und Bewertungsmaßstäbe

Den entscheidenden Bewertungsschritt im Rahmen der FFH-VP stellt die Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen dar. Die Erheblichkeit kann immer nur einzelfallbezogen ermittelt werden. Dabei sind als Kriterien u. a. Umfang, Intensität und Dauer der Beeinträchtigungen heranzuziehen. Rechtlich kommt es darauf an, ob das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann. (Vgl. <https://www.bfn.de/ffh-vertraeglichkeitspruefung#anchor-4122>)

Mit einer **erheblichen Beeinträchtigung** sind Veränderungen in SPA verbunden, die – nach wissenschaftlichen Kriterien beurteilt – den langfristig günstigen Erhaltungszustand der untersuchten Art gefährden können.

Als **nicht erheblich** eingestuft werden Beeinträchtigungen, wenn das Vorhaben keine oder nur geringfügige Veränderungen des günstigen Erhaltungszustands auslöst und die Strukturen, Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten eines Erhaltungszieles unverändert bleiben. Womit die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Arten und Lebensräume vollständig gewahrt bleibt. Unter dieser Voraussetzung können auch solche Beeinträchtigungen nicht erheblich sein, bei denen Eingriffe in zeitlich oder räumlich eng begrenztem Umfang negative Veränderungen der Strukturen und Funktionen eines Lebensraums bzw. des Bestands einer Art auslösen.

Als **erhebliche Beeinträchtigungen** werden solche Eingriffe bewertet, die zu Verlusten oder Beeinträchtigungen von Flächen, Strukturen oder Funktionen, die zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands einer Art im Schutzgebiet notwendig sind, führen. Die Beeinträchtigung der Funktionen löst dabei qualitative Veränderungen aus, die eine Degradation des Habitats der Arten einleiten.

Wie in Kapitel 3.2 dargelegt sind die im Hinblick auf gebietsschutzrechtliche Aspekte wesentlichen Wirkfaktoren des hier betrachteten Freileitungsvorhabens folgende:

- bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme,
- baubedingte Störungen,
- anlagebedingte Kollision und
- anlagebedingte Meideeffekte (Kulissenwirkung) der Freileitung für Wiesenbrüter und rasende Gänse.

### 5.1.1 Methode zur Bewertung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahmen

Durch das Vorhaben kommt es zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahmen und damit auch zu einer temporären oder dauerhaften Inanspruchnahme von Habitatflächen

von Brut- oder Zug- und Rastvögeln. Baubedingt werden Montageflächen, Trommel- und Windenplätze und Zuwegungen benötigt. Die Flächeninanspruchnahme geht meist mit dem Verlust von Vegetation einher. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Bauflächen jedoch rekultiviert und stehen wieder als Habitatflächen zur Verfügung. Deshalb führen die baubedingten Flächeninanspruchnahmen i. d. R. nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA. Eine Ausnahme stellen baubedingte Gehölzverluste dar, da diese Flächen gerodet werden und nicht kurzfristig wiederhergestellt werden können.

Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme pro Mast hat nur einen sehr geringen Flächenumfang im Verhältnis zur Gesamtfläche des SPA. Pro Mast werden ca. 4 m<sup>2</sup> durch die Fundamentköpfe versiegelt. Die zwischen den vier Fundamentköpfen liegende Mastaufstellfläche ist von der Spreizung abhängig und nimmt eine größere Fläche ein.

Betroffen durch die temporären sowie die kleinflächigen anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen können vor allem Brutvogelarten mit kleinen Revieren und geringen Aktionsradien sein. Für Arten mit großen Revieren, deren Brutplätze außerhalb der beanspruchten Flächen liegen, sind erhebliche Auswirkungen i. d. R. nicht zu erwarten.

Den größten Umfang haben potenziell durch die Freileitung verursachte Aufwuchsbeschränkungen bzw. Gehölzverluste im Schutzstreifen. Je nach Größe der vorhandenen Gehölze erfolgen die Gehölzentnahmen bzw. Fällungen vor Baubeginn oder im Zuge der Unterhaltungspflege des Schutzstreifens. Dabei ist im vorliegenden Fall aber zu berücksichtigen, dass die neue Freileitung trassengleich mit der bestehenden 220-kV-Leitung errichtet wird, so dass sich die Bereiche mit Aufwuchsbeschränkungen weitgehend mit dem bereits bestehenden Schutzstreifen decken.

Gemäß den Fachkonventionen von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) ist die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines (Teil-)Habitats einer Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VRL, das in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung. Im Einzelfall kann die Beeinträchtigung als nicht erheblich eingestuft werden, wenn kumulativ folgende Bedingungen erfüllt werden:

**A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten**

Die in Anspruch genommene Fläche ist kein für die Art essenzieller bzw. obligater Bestandteil des Habitats. D. h. es sind keine Habitate betroffen, die für die Tiere von zentraler Bedeutung sind, da sie z. B. an anderer Stelle fehlen bzw. qualitativ oder quantitativ nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden sind, und

**B) Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“**

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraumes bzw. Habitates der Art im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet, und

**C) Ergänzender Orientierungswert „quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1%-Kriterium)**

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraums bzw. Habitates der Art im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet; und

**D) Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte“**

Auch nach Einbeziehung etwaiger Flächenverluste durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte (B und C) nicht überschritten; und

**E) Kumulation mit „anderen Wirkfaktoren“**

Auch durch andere Wirkfaktoren des Projekts oder Plans (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

Zu den Punkten B) und C) liegen für mehrere Brutvogelarten Fachkonventionen von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) vor, die für die Beurteilung herangezogen werden. LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) unterscheiden dabei drei Stufen, die anhand der Anzahl der Brutpaare (BP) im Gebiet differenziert werden (Stufe I: < 50 BP, Stufe II < 50 BP, Stufe III > 100 BP).

Kumulative Wirkungen durch andere zusammenwirkende Projekte oder Pläne werden in Kapitel 7 betrachtet.

### **5.1.2 Methode zur Bewertung der baubedingten Störungen von Vögeln**

Im Hinblick auf die im Rahmen der Bautätigkeit zu erwartenden Auswirkungen (Anwesenheit des Menschen, Bauverkehr, Bautätigkeit und Lärm) wurden die Orientierungswerte für planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen von Vogelarten (GASSNER et al. 2010. / BERNOTAT 2017: 157 ff.) für die einzelnen Vogelarten herangezogen.

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz gibt an, ab welcher Entfernung z. B. die Annäherung eines Menschen Fluchtreaktionen auslösen kann. Bei Arten mit hoher Fluchtdistanz kann es insbesondere durch den Baustellenbetrieb und die damit einhergehende Anwesenheit des Menschen zu Beeinträchtigungen kommen. Dies betrifft u. a. Arten wie Kranich und Rotmilan.

Betrachtungsrelevant sind insbesondere die ansässigen Brutvögel. Störungen durch Lärm und optische Störungen, die sich auf die Population auswirken können, sind dann zu erwarten, wenn die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit und innerhalb der Fluchtdistanz von besonders störungsempfindlichen Brutvögeln stattfinden. Für die Bewertung werden die „im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten“ gemäß BERNOTAT et al. (2018, Anhang 7) herangezogen. Dabei handelt es sich z. B. um Arten mit großen Fluchtdistanzen oder einer geringen Anzahl an Nachkommen. Dies sind Greifvögel, Großvögel, Raufußhühner, Kolonien, Brutgebiete von Limikolen, Brutgebiete von Wasservögeln und wenige sonstige Arten, wie z. B. der Raubwürger.

Darüber hinaus kann sich eine Betroffenheit auch für Zug- und Rastvögel ergeben, wenn die Bauarbeiten in der Zug- und Rastzeit stattfinden. Betroffen davon sind rastende Individuen. Für

leitungsquerende Individuen ist in der Regel nicht von Störungen durch den Baubetrieb auszugehen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind vor allem dann zu erwarten, wenn keine Ausweichmöglichkeiten für die Rastvögel vorliegen, wie z. B. an Schlafgewässern.

Bezüglich der baubedingten Betroffenheit werden die Vogelarten als nicht betrachtungsrelevant abgeschichtet, deren Prüfbereich kleiner als der Mindestabstand zur geplanten 380-kV-Freileitung ist. In die Betrachtung mit einbezogen werden alle benötigten Bauflächen und Zuwegungen.

Durch geeignete Bauzeitenregelungen können baubedingte Störungen vermieden werden.

### **5.1.3 Methode zur Bewertung der anlagebedingten Verletzung / Tötung von Vögeln durch Kollision an der Freileitung**

Die Beurteilung des Kollisionsrisikos bzw. des Anprallrisikos im vorliegenden Gutachten erfolgt in Anlehnung an das Methodenkonzept von BERNOTAT et al. (2018) bzw. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) unter Berücksichtigung des darin enthaltenen wissenschaftlichen Kenntnisstandes. Zur Anwendung kommt die Methodik wie im sachsen-anhaltinischen Vorhabenabschnitt bzw. anderen Freileitungsprojekten der Vorhabenträgerin (u. a. Vorhaben 13, 14 und 44 gemäß BBPIG. In Bezug auf die vMGI<sup>2</sup>-Klassen wurde die aktuelle Veröffentlichung von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) bei der Beurteilung zugrunde gelegt. Eine ausführliche Darstellung der angewandten Methodik ist der Unterlage 12.1 zu entnehmen.

Zur Abschätzung der Betroffenheit der im duB nachgewiesenen und als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Vogelarten durch Kollision an der Freileitung werden die Kriterien vorhabentypspezifischer Mortalitätsindex – **vMGI**, das artspezifische Tötungsrisiko durch den Anflug an Freileitungen (**vT**) (gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) und der jeweils für die Arten zu betrachtende **Prüfbereich** (vgl. Unterlage 12.1) herangezogen.

Im ersten Schritt werden Arten der vMGI-Klassen D und E als nicht prüfrelevant abgeschichtet, da für diese Arten gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) nicht von einer signifikanten Erhöhung des anlagebedingten Verletzungs- und Tötungsrisikos durch den Anflug an Freileitungen auszugehen ist.

Arten der vMGI-Klasse C werden als nicht betrachtungsrelevant abgeschichtet, wenn deren artspezifisches tatsächliches Tötungsrisiko durch den Anflug an Freileitungen (**vT**) gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) mit sehr gering oder gering (Stufe 5 oder 4) eingestuft wurde. Es handelt sich dabei beispielsweise um Greifvogelarten wie die Rohrweihe und Wespenbussard, bei denen es aufgrund ihres guten Sehvermögens und der guten Manövrierfähigkeit nur verhältnismäßig selten zu Kollisionen an Freileitungen kommt. Auch Braunkehlchen, Ortolan, Raubwürger, Sperbergrasmücke, Wiedehopf und Ziegenmelker wurden von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) als Art mit sehr geringem Tötungsrisiko durch den Anflug an Freileitung eingestuft. Für Arten der vMGI-Klasse C ist nach BERNOTAT et al. (2018) erst ab einem hohen konstellationsspezifischen Risiko

---

<sup>2</sup> Der vMGI – vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex – nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ist eine artbezogene Einstufung zur Gefährdungseinschätzung verschiedener Vorhaben, wie z. B. Freileitungen. Es handelt sich um einen komplexen Index, der sich aus der Verschneidung der allgemeinen Mortalitätsgefährdung (MGI) der Arten und dem vorhabentypspezifischen Tötungsrisiko (vT) der Arten zusammensetzt.

von einer Verbotsrelevanz auszugehen. Dies ist aufgrund der gegebenen vorhabenbedingten Konfliktintensität („mittel“) für Einzelbrutvorkommen ausgeschlossen. Bei den Arten der vMGI-Klasse C, deren vT bei hoch (Stufe 2) oder mittel (Stufe 3) liegt, wird in Kapitel 5.2 geprüft, ob diese auch abgeschichtet werden können oder eine weitere Prüfrelevanz besteht.

In der nachfolgenden Tabelle 9 sind alle im duB nachgewiesenen und als Schutz- und Erhaltungsziel benannten Arten, deren vMGI und (wenn relevant) deren Prüfbereich zusammenfassend dargestellt, um die oben beschriebene Abschichtung zu verdeutlichen. Die Arten, für die eine Betroffenheit nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden kann, sind in der Tabelle orange hinterlegt. Für die grau hinterlegten Arten der vMGI-Klasse C, wird im Kapitel 5.2 geprüft, ob diese auch abgeschichtet werden können.

Für 21 der innerhalb des duB nachgewiesenen Arten können Beeinträchtigungen aufgrund von Kollisionen anhand der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI) ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich um die Arten Eisvogel, Heidelerche, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Rohrschwirl, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Teichrohrsänger, Wanderfalke und dem Kormoran als Rastvogel, die gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) den vMGI-Klassen D und E zugeordnet sind und deren vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung demnach gering bzw. sehr gering ist. Auch für die der vMGI-Klasse C zugeordneten Arten Baumfalke, Braunkehlchen, Ortolan, Raubwürger, Rohrweihe, Sperbergrasmücke, Wespenbussard, Wiedehopf und Ziegenmelker können erhebliche Beeinträchtigungen durch Kollision ausgeschlossen werden.

Die übrigen Arten sind bezüglich der Kollisionsgefährdung einer vertiefenden Untersuchung zu unterziehen. Dabei handelt es sich um die als Brutvögel nachgewiesenen Arten Bekassine, Bläsralle, Brandgans, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Graugans, Höckerschwan, Kiebitz, Kranich, Schwarzstorch, Seeadler, Stockente, Waldwasserläufer, Wasserralle, Weißstorch und Zwergtaucher.

Hinzu kommen als Zug- bzw. Rastvögel nachgewiesenen Gänse (Blässgans, Brandgans, Graugans, Tundra-Saatgans), Enten (Krickente, Pfeifente, Schellente, Schnatterente, Stockente), Möwen (Lachmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe), Gänsesäger, Graureiher und Silberreiher, Kiebitz und Singschwan.

<b>Tabelle 9: Im duB nachgewiesene und als Schutz- und Erhaltungsziel definierte und zusätzlich im SDB aufgeführte Vogelarten und deren voraussichtliche Betroffenheit im Rahmen des Vorhabens im Hinblick auf die Kollisionsgefährdung</b>				
<b>Art</b>		<b>vMGI-Klasse / vT</b>	<b>Prüfbereich (in m)</b>	<b>Prüfrelevanz</b>
<b>Deutscher Name</b>	<b>Wissenschaftlicher Name</b>			
<b>Brutvögel</b>				
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	A / 1	1.000	ja
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	C / 2	1.000	gegebenenfalls, s. Kap. 5.2

**Tabelle 9: Im duB nachgewiesene und als Schutz- und Erhaltungsziel definierte und zusätzlich im SDB aufgeführte Vogelarten und deren voraussichtliche Betroffenheit im Rahmen des Vorhabens im Hinblick auf die Kollisionsgefährdung**

Art		vMGI-Klasse / vT	Prüfbereich (in m)	Prüfrelevanz
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	D		keine Prüfrelevanz
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	B / 3	3.000	ja
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	C / 2	k. A.	gegebenenfalls, s. Kap. 5.2
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	A / 2	1.000	ja
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	C / 2	1.000	ja
Graugans	<i>Anser anser</i>	C / 2	1.000	gegebenenfalls, s. Kap. 5.2
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	D		keine Prüfrelevanz
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	B / 1	1.000	ja
Kranich	<i>Grus grus</i>	B / 1	1.000	ja
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	D		keine Prüfrelevanz
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	D		keine Prüfrelevanz
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	C / 5		keine Prüfrelevanz
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	C / 5		keine Prüfrelevanz
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	D		keine Prüfrelevanz
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	D		keine Prüfrelevanz
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	D		keine Prüfrelevanz
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	B / 1	10.000	ja
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	B / 3	6.000	ja
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	C / 5		keine Prüfrelevanz
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	C / 1	500	ja
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	C / 2	k. A.	gegebenenfalls, s. Kap. 5.2
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	D		keine Prüfrelevanz
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	C / 2	1.000	gegebenenfalls, s. Kap. 5.2
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	B / 1	2.000	ja
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	C / 5		keine Prüfrelevanz
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	C / 5		keine Prüfrelevanz
Zwergtaucher	<i>Tachybates ruficollis</i>	C / 2	1.000	gegebenenfalls, s. Kap. 5.2
<b>Zusätzlich im SDB aufgeführte Arten</b>				
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	C / 5	3.000	keine Prüfrelevanz
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	C / 1	1.000	ja
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	C / 5		keine Prüfrelevanz
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	C / 1	k. A.	gegebenenfalls, s. Kap. 5.2
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	D		keine Prüfrelevanz

**Tabelle 9: Im duB nachgewiesene und als Schutz- und Erhaltungsziel definierte und zusätzlich im SDB aufgeführte Vogelarten und deren voraussichtliche Betroffenheit im Rahmen des Vorhabens im Hinblick auf die Kollisionsgefährdung**

Art		vMGI-Klasse / vT	Prüfbereich (in m)	Prüfrelevanz
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	C / 5		keine Prüfrelevanz
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	D		keine Prüfrelevanz
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	E		keine Prüfrelevanz
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	C / 5		keine Prüfrelevanz
<b>Rastvögel</b>				
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	C / 2	1.500	ja
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	B / 2	1.500	ja
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	C / 2	1.000	ja
Gaugans	<i>Anser Anser</i>	C / 2	1.500	ja
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	C / 2	3.000	ja
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	B / 1	1.500	ja
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	D		keine Prüfrelevanz
Kranich	<i>Grus grus</i>	C / 1	1.500	ja
Krickente	<i>Anas crecca</i>	C / 2	1.000	ja
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	C / 1	1.000	ja
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	C / 2	1.000	ja
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	C / 2	1.000	ja
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	C / 2	1.000	ja
Silbermöwe	<i>Larus argentus</i>	C / 3	1.000	ja
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	C / 2	3.000	ja
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	B / 1	1.500	ja
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	C / 1	1.000	ja
Tundra-Saatgans	<i>Anser fabalis ssp.rossicus</i>	C / 2	1.500	ja
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	C / 2	1.500	ja

**Erläuterungen:**

vMGI = vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch den Anflug an Freileitungen

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| A - sehr hohe Gefährdung | D - geringe Gefährdung      |
| B - hohe Gefährdung      | E - sehr geringe Gefährdung |
| C - mittlere Gefährdung  |                             |

vT = artspezifisches Kollisionsrisiko durch den Anflug an Freileitungen

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1 - sehr hohe Gefährdung | 4 - geringe Gefährdung      |
| 2 - hohe Gefährdung      | 5 - sehr geringe Gefährdung |
| 3 - mittlere Gefährdung  |                             |

k. A. = keine Angabe

#### 5.1.4 Methodik zur Bewertung der Kulissenwirkung der Freileitung

Bezüglich dieses Wirkfaktors wird eine verbal-argumentative Betrachtung und Bewertung durchgeführt.

Bei der Bewertung werden

- die Vorbelastung durch die Bestandsleitung,
- der demgegenüber vergrößerte Wirkungsbereich der geplanten Leitung,
- die Betroffenheit potenzieller Habitate empfindlicher Arten und
- die tatsächliche Betroffenheit von Brutplätzen unter Berücksichtigung von Ausweichflächen im potenziellen Habitat

dahingehend betrachtet, ob es zu einer Abnahme der Population bzw. Verschlechterung des Erhaltungszustandes kommen kann.

#### 5.1.5 Methodik zur Ermittlung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen der Populationen

Zur Beurteilung, ob sich der Erhaltungszustand von Brut- oder Rastpopulationen verschlechtert, wird hilfsweise der prozentuale Anteil nachhaltig betroffener Brutpaare (BP) bzw. ziehender und rastender Individuen (i) an der Gesamtpopulation des Schutzgebiets herangezogen. Nachhaltige Beeinträchtigungen von unter 1 % der Population des Schutzgebiets werden in der Regel, als **nicht erheblich** eingestuft. Nachhaltige Beeinträchtigungen (= dauerhafte Populationsabnahme) von über 1 % der Population des Schutzgebiets werden in der Regel als **erheblich** eingestuft.

Eine Beeinträchtigung eines Erhaltungsziels kann im Einzelfall auch vorliegen, wenn keine oder eine geringe nachhaltige Betroffenheit von einzelnen Brutplätzen ermittelt wurde (z. B. bei der Störung eines BP, beim Verlust von Teilflächen des Nahrungsgebiets o. ä.). Diese kann jedoch unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen, wenn Ausweichhabitate innerhalb des Reviers vorhanden sind oder die Verluste nur unbedeutende Teilflächen betreffen. Für die Ermittlung der Betroffenheit der Erhaltungsziele des NATURA 2000 Gebietes werden als Bezugsgröße die im Managementplan (Stand 2018) angegebenen Populationsgrößen angesetzt.

Eine Überschreitung des Schwellenwertes von 1 % muss jedoch nicht zwangsläufig zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszieles führen. Aus der konkreten Situation des Schutzgebietes heraus können sich andere Einschätzungen ergeben, die einzelfallbezogen zu erläutern sind.

Bei der Prognose bzw. Abschätzung / Bewertung der Erheblichkeit finden u. a. folgende weitere Kriterien Beachtung:

- Es wird nach dem „Vorsorgeprinzip“ vorgegangen, wonach erhebliche Beeinträchtigungen angenommen werden müssen, wenn anhand objektiver Umstände nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Wahrscheinlichkeit oder die Gefahr besteht, dass ein Vorhaben ein Gebiet erheblich beeinträchtigen kann.

- Erhebliche Beeinträchtigungen sind zudem anzunehmen, wenn die einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse derzeit objektiv nicht ausreichen, jeden vernünftigen Zweifel auszuschließen, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.
- Dabei ist es zulässig mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten um Wissenslücken zu überbrücken (z. B. Verwendung von Schlüsselindikatoren oder worst-case-Betrachtungen). Es muss dadurch allerdings ein Ergebnis erzielt werden, dass „auf der sicheren Seite“ liegt.

In Kapitel 3.2 wurden alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und deren Auswirkungen, die aus dem Vorhaben für das Schutzgebiet und seine maßgeblichen Bestandteile resultieren können, dargestellt. Im Ergebnis wurden die für die weitere Betrachtung relevanten Wirkfaktoren herausgefiltert.

## **5.2 Beeinträchtigungen von als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Vogelarten**

Um potenzielle Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele abschätzen zu können, werden die Empfindlichkeiten der für das Gebiet genannten Vogelarten mit den relevanten Wirkprozessen des Vorhabens verknüpft. Relevant für die Beurteilung einer FFH-Verträglichkeit des Vorhabens hinsichtlich seiner Auswirkungen sind die Wirkprozesse, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen des Gebietes führen können.

Im Folgenden wird geprüft, inwiefern durch die relevanten Wirkfaktoren „Flächeninanspruchnahme“, „Kollisionsgefährdung“ und „baubedingte Störungen“ im detailliert untersuchten Bereich für die festgestellten und als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Vogelarten erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Für Wiesenbrüter wird zusätzlich eine „Kulissenwirkung“ der Freileitung geprüft.

Die Auswirkungsprognose wird bezogen auf die Schutz- und Erhaltungsziele verbal argumentativ in Form einer Einzelfallprüfung auf Grundlage der dargestellten Methodik durchgeführt. Dabei werden die Auswirkungen des Vorhabens auf im Kapitel 4.4.2 als betrachtungsrelevant ermittelten Brutvorkommen bzw. Zug- und Rastvogelvorkommen abgeschätzt und bewertet. Als erheblich betroffen wird eine Population dann angesehen, wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass der Bestand der Population dauerhaft abnimmt.

### **5.2.1 Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG**

#### **5.2.1.1 Eisvogel (*Alcedo atthis*)**

Der Eisvogel besiedelt Fließgewässer unterschiedlichster Ausprägung sowie auch Seen, Teiche und Abgrabungsgewässer. Die Nester werden vor allem in Abbruchkanten und Steilufern der Gewässer sowie in Wurzeltellern angelegt. (ABBO 2001)

## Vorkommen im duB

Im Managementplan wird der Eisvogel für die beiden Schwerpunkträume für Brutvögel der Fließgewässer Elbe (FI-1) und Karthane (FI-5) benannt (MLUL & LfU 2018). Großreviere des Eisvogels befinden sich im nördlichen Untersuchungsgebiet jeweils südlich von Düpow am Düpower Graben sowie westlich von Wittenberge an der Karthane. In diesen Bereichen wurde die Art regelmäßig bei der Nahrungssuche beobachtet. Innerhalb des engeren duB liegen keine Anhaltspunkte für ein Brutvorkommen vor. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 20 Brutpaare und im Managementplan 20-40 Brutpaare angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen ebenso wie im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

## Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Brutgewässer des Eisvogels sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Er wurde durch die Kartierungen nur im Großrevier bei der Nahrungssuche festgestellt. Gemäß Managementplan befinden sich Bruthabitate an den Gewässern im Elbdeichvorland und Elbdeichhinterland zwischen Karthane und Elbe (MLUL & LfU 2018, Karte 3.7). Zudem erfolgen durch das Vorhaben keine Eingriffe in Gewässer. Es werden Mindestabstände zu diesen bei den Bauarbeiten eingehalten. Es liegen keine diesbezüglichen Beeinträchtigungen vor. Somit kommt es zu keiner Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile potenzieller Brut- oder Nahrungshabitate des Eisvogels.

## Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Der Eisvogel weist keine besondere Empfindlichkeit gegenüber optischen und / oder akustischen Wirkungen auf. Seine Fluchtdistanz beträgt gemäß GASSNER et al. (2010) 80 m. Innerhalb des duB liegen keine Anhaltspunkte für ein Brutvorkommen vor, sodass eine störungsbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

## Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Eisvogels

Insgesamt betrachtet können für den Eisvogel durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung **Beeinträchtigungen** der Erhaltungsziele **ausgeschlossen** werden. Der gute Erhaltungszustand der Population des Eisvogels im SPA bleibt gewahrt.

### 5.2.1.2 Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Der Fischadler lebt in gewässerreichen Landschaften, die außerdem vertikale Strukturen zum Nestbau anbieten (SÜDBECK et al. 2005). Die Nahrungsaufnahme erfolgt meist in der näheren Umgebung der Neststandorte, bis ca. 6 km Entfernung und besteht zum größten Teil aus Fisch (MEYBURG in ABBO 2001). Als Neststandorte sucht sich der Fischadler Ufergebiete, Baumkronen (zumeist Kiefern) oder Masten von Stromleitungen (SÜDBECK et al. 2005). Hierbei werden neben Strommasten vor allem Überhänger und Bäume an Bestandsrändern oder auf freier Feldflur gewählt (MEYBURG in ABBO 2001). Die Brutzeit erstreckt sich von Mitte März bis Anfang September (MLUL 2018).

## Vorkommen im duB

Im Umkreis von 4.000 Metern um die bestehende 220-kV-Freileitung bzw. um die geplante 380-kV-Freileitung wurden 2 Brutreviere des Fischadlers erfasst. Ein Horst befindet sich auf dem Strommast 312W der 220-kV-Bestandsleitung im südlichen Teil der Waldschneise im Stadtförstes Perleberg. Bei diesem Nachweis handelt es sich um ein traditionelles Vorkommen. Ein weiterer Horst wurde ebenfalls innerhalb eines 300-m-Korridors nördlich der Karthane auf einem alten, niedrigen und ungenutzten Strommast erfasst. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 2 Brutpaare angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan kommt zu derselben Bewertung des Erhaltungszustandes des Fischadlers, gibt aber 6 Brutpaare für das SPA an (MLUL & LfU 2018).

## Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört der Fischadler zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Fischadlers beträgt 500 Meter (GASSNER et al. 2010). Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht für den Brutplatz in der Waldschneise und den Brutplatz östlich der Deponie. In der Folge wäre auch eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Fischadlerpopulation im SPA nicht ausgeschlossen.

Zur Vermeidung dieser Beeinträchtigungen sind schadensbegrenzende Maßnahmen erforderlich. An beiden Standorten und im Umkreis bis 500 Meter um den Horst (von Mast 39 bis Mast 41 und am Mast 50 und Mast 51 sowie im Bereich der rückzubauenden Masten 299W bis 301W und Masten 311W bis 313W) finden die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art statt, sodass Störungen vermieden werden ( $V_{ASB/FFH}$  6). Der als Nistplatz genutzte Maststandort 312W wird außerhalb der Brutzeit zurückgebaut und vor Beginn der nächsten Brutperiode werden Nisthilfen im näheren Umfeld zu diesem Mast für den Fischadler angebracht (Maßnahme  $A_{CEF}$  1).

Unter Berücksichtigung der schadensbegrenzenden Maßnahmen kann eine erhebliche Störung der Art sicher ausgeschlossen werden. In der Folge ergeben sich auch keine störungsbedingten Brutaufälle und somit keine Veränderungen des guten Erhaltungszustandes der Population im SPA „Unteres Elbtal“.

## Verlust eines Horstes durch Rückbau eines Altmastes

Im Zuge des Vorhabens muss der Mast 312W, auf dem sich ein Fischadlerhorst befindet, zurückgebaut werden. Die Fortpflanzungsstätten des Fischadlers, der sich durch besondere Reviertreue auszeichnet, sind dauerhaft geschützte Lebensstätten, es sei denn der Horst wird mehrere Jahre in Folge nicht mehr genutzt. Durch den Rückbau des Mastes 312W wird mit dem Brutplatz eine essenzielle Habitatstruktur des Fischadlers entfernt. Standortgleich wird der neue Mast 40 errichtet, aber dieser ist nicht als Ersatzstandort geeignet, da Fischadler erfahrungsgemäß 380-kV-Masten nicht als Brutplätze annehmen. Vermutlich führen die elektromagnetischen Felder (EMF) zu einer Nichtakzeptanz dieser Masten als Brutplatz. Um einen relevanten Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu vermeiden, werden die Maßnahmen  $V_{ASB/FFH}$  4 – Rückbau des Mastes

außerhalb der Brutzeit des Fischadlers und  $A_{CEFFH} 1$  – vorgezogene Herstellung von Nisthilfen für den Fischadler umgesetzt.

Durch das geplante Vorgehen wird sichergestellt, dass sich sowohl während der Bauzeit für die 380-kV-Leitung als auch nach Fertigstellung der Freileitung kontinuierlich geeignete Horste im Gebiet befinden, so dass es dem Fischadler weiterhin jährlich möglich ist, erfolgreich zu brüten. Durch eine Bauzeitenregelung ist festgelegt, dass die Bauarbeiten im Umfeld des Horstes / der Nisthilfen außerhalb der Brutzeit erfolgen. Somit ist von keiner Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes des Fischadlers im SPA auszugehen.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Der Fischadler weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse B). Die vT-Einstufung ist nicht höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vMGI-Klasse B als das maßgebliche Beurteilungskriterium angesehen. Der weitere Aktionsraum des Fischadlers beträgt gemäß BERNOTAT et al. (2018) 4.000 Meter. Es besteht damit eine Prüfrelevanz für beide Horststandorte im SPA.

Aufgrund der vMGI-Klasse B des Fischadlers sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. mittlere kR potenziell verbotsrelevant. Durch eine Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH} 8$ ) bleibt das kR unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im weiteren Aktionsraum (4.000 m) im Umkreis um den Horst östlich der Deponie Wittenberge und damit im gesamten Offenlandbereich von der Elbe bis zum Waldrand nördlich der Bahnlinie (Mast 42 bis zur Elbe). Eine Markierung erfolgt darüber hinaus im unmittelbaren Umfeld des Horstes in der Waldschneise (Mast 40) zwischen Mast 39 bis Mast 42. Die Mastabschnitte in der Waldschneise nördlich des Mast 39 bedürfen hinsichtlich des Fischadlers keiner Markierung, da die Waldschneise kein für die Art geeignetes Nahrungshabitat darstellt und deshalb Querungen in diesem Bereich ausgeschlossen werden können.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast		
a	mittel		
b		gering bis mittel	mittel
	ba	gering: je ein Brutpaar betroffen	
	bb	mittel	hoch
	bb1	hoch: Leitung befindet sich im Funktionsgebiet (Horst auf Altmast 312W)	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum der Art (Horst östl. Deponie Wittenberge)
	bb2	Nahrungsflächen befinden sich im Umkreis der Karthane und der Altgewässer →	Nahrungsflächen befinden sich im Umkreis der Karthane und der Altgewässer beidseitig der Freileitung ↑

	<b>bb3</b>	es bestehen Wechselbeziehungen zu Flächen östlich (Altgewässer) und westlich der Leitung (Karthane), aufgrund der Entfernung (mehr als 1.000 m) zu diesen Flächen und der Lage des Horstes, sind keine häufigen Leitungsquerungen zu erwarten ↓	es bestehen Wechselbeziehungen zu Flächen östlich der Leitung (Altgewässer), die häufige Leitungsquerungen erwarten lassen ↑
	<b>bb4</b>	Es wurden ausgehend vom Horststandort nur wenige Leitungsquerungen beobachtet. Der Flug vom Horst erfolgt parallel zur Freileitung zum Altarm bei Berghöfe oder zur Karthaneniederung ↓	Es wurden häufige Leitungsquerungen auf Leitungshöhe entlang der Karthane zum Altarm östlich Berghöfe beobachtet. ↑
<b>kR</b>		mittel	mittel
<b>VSM</b>		1 Stufe	1 Stufe
<b>kR<sub>VSM</sub></b>		gering	gering

Unter Einbeziehung der schadensbegrenzenden Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation des Fischadlers ausgeschlossen werden.

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Fischadlers

Insgesamt betrachtet können für den Fischadler durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen des günstigen Erhaltungszustandes durch verschiedene schadensbegrenzende Maßnahmen vermieden werden.

In die Prüfung einbezogen wurden dabei folgende Vermeidungsmaßnahmen / schadensbegrenzende Maßnahmen:

- V<sub>ASB/FFH</sub> 4 Rückbau und Neubau von als Brutplatz genutzten Masten außerhalb der Brutzeit
- V<sub>ASB/FFH</sub> 6 Bauzeitenregelungen für Brutvögel
- V<sub>ASB/FFH</sub> 8 Markierung des Erdseils
- A<sub>CEF/FFH</sub> 1 Herstellen von Nisthilfen für den Fischadler

Der gute Erhaltungszustand der Brutpopulation des Fischadlers verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht.

#### 5.2.1.3 Heidelerche (*Lullula arborea*)

Die Heidelerche bevorzugt halboffene, in der Regel trockene Landschaften, oft mit sandigen Stellen, Trockenrasen-Vegetation oder Calluna-Heiden. Brutstandorte befinden sich meistens in der Bodenvegetation in Waldrandlagen. Zur Brut genutzt werden ebenso Kahlschläge und Rodungsflächen. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 0,8 bis 10 ha. (SÜDBECK et al. 2005; FLADE 1994) Die Brutzeit reicht von Mitte März bis Ende August (MLUL 2018).

## Vorkommen im duB

Im duB wurden innerhalb des Stadtforstes Perleberg und den Randbereichen sowie entlang der Feldgehölze 44 Reviere der Heidelerche verortet. (ÖKOPLAN 2021)

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA 450 Brutpaare angegeben. Der Managementplan beziffert die Anzahl der Brutpaare auf 300-350 (MLUL & LfU 2018). Somit kommen mehr als 10% der Heidelerchenreviere im duB vor. Der Erhaltungszustand für die Brutvögel wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

## Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Die Heidelerche profitiert von den Schutzstreifen innerhalb des Waldes, da sie hier gut geeignete Habitatstrukturen findet. Es befinden sich mehrere Brutreviere innerhalb von Bereichen im Schutzstreifen, die als Baustellenflächen benötigt werden (Montagefläche der Masten 23, 39). Weitere Brutreviere sind in Flächen, in denen die vorhandenen Gehölze Aufwuchsbeschränkungen unterliegen (zwischen Mast 22 und 23, bei Mast 25, zwischen Mast 27 und 28, zwischen Mast 30 und 31, bei Mast 33, bei Mast 34, zwischen Mast 35 und 36, bei Mast 37). Insgesamt sind somit 10 Brutreviere der Heidelerche unmittelbar durch das Vorhaben betroffen. Dieser Anteil liegt deutlich über 1 % der Brutpopulation im SPA, die im Managementplan mit 300-350 Brutpaaren angegeben wird.

Anlagebedingt werden für die Mastfundamente der neuen Masten 23-41 ohne die bereits im Zuge des Mastverstärkungsprogramm ausgetauschten Masten 29 und 30 insgesamt 72 m<sup>2</sup> Fläche dauerhaft beansprucht. Da die Bestandsleitung zurückgebaut wird, verändert sich die Anzahl der Masten im Schutzstreifen im Wald jedoch nicht. LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) geben als Bagatellgrenze für die Heidelerche eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme von 4.000 m<sup>2</sup> bei Stufe III (> 100 Reviere / Paare) an. Diese wird durch das Vorhaben in Form eines Ersatzneubaus nicht erreicht.

Baubedingt werden in der Waldschneise insgesamt Flächen im Umfang von 43.480 m<sup>2</sup> für Baustellenflächen und Zuwegungen temporär in Anspruch genommen. Da die Heidelerche die Waldschneise dicht besiedelt, kann hier nicht gewährleistet werden, dass die Art während der Bauphase in ungestörte Bereiche ausweichen kann. Ihre Reviere sind mindestens 0,8 ha, aber auch bis zu 10 ha groß. Eine bauzeitliche Beeinträchtigung der Population ist deshalb nicht ausgeschlossen. Aus diesem Grund finden die Bauarbeiten in der Waldschneise außerhalb der Brutzeit der Art statt (Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  6). Dies betrifft die Masten 23 bis 41 sowie die zurückzubauenen Masten 311W bis 330W.

Zur Vermeidung einer Zerstörung von Nestern / Eiern oder Tötung von Nestlingen erfolgt die Baufeldfreimachung im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. und damit auch außerhalb der Brutzeit der Art (Maßnahme  $V_{ASB}$  3). Zusätzlich werden Maßnahmen ergriffen, um Bodenbrüter im Bereich der bauzeitlich in Anspruch zu nehmenden Flächen zu vergrämen (Maßnahme  $V_{ASB}$  5). Dies ist in Bereichen mit einer Bauzeitenregelung nicht notwendig.

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 stehen den Heidelerchen anschließend wieder für die Brut zur Verfügung. Da Heidelerchen auch Kahlschlags- und Rodungsflächen für die Brut nutzen, entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen oder gar ein Verlust von Bruthabitaten. Unabhängig davon wird aber bei den betroffenen Heideflächen Wert darauf gelegt, dass sich diese auch wieder zu Zwergstrauchheiden entwickeln (Maßnahme V 7). Darüber hinaus ist im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme des LBP vorgesehen, Bereiche im Schutzstreifen aufzuwerten, um auch hier Heiden zu etablieren, wodurch sich perspektivisch auch noch die Habitatbedingungen verbessern werden. Die für die Heidelerche wichtigen Habitatstrukturen für die Brut wie sandige Stellen und trockene Vegetation stellt sich nach Abschluss der Bauarbeiten schnell wieder ein. Durch die Maßnahme V 8 ist darüber hinaus gewährleistet, dass innerhalb des Schutzstreifens die Diversität der Habitatstrukturen und damit auch die für die Heidelerche notwendigen Bruthabitate dauerhaft erhalten bleiben.

Die Heidelerche profitiert grundsätzlich von den Schutzstreifen der Freileitungstrasse. Durch die wiederkehrende Entfernung von zu hoch aufwachsendem Gehölzbewuchs außerhalb der Brutzeit ist sichergestellt, dass sich im Schutzstreifen fortlaufend geeignete Bruthabitate befinden. Die wertgebenden Zwergstrauchheiden bleiben so dauerhaft erhalten. Insgesamt ist somit nicht davon auszugehen, dass sich der günstige Erhaltungszustand der Heidelerche im SPA „Unteres Elbtal“ verschlechtert.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen – Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Heidelerche beträgt 20 Meter (GASSNER et al. 2010). Von den 47 erfassten Revieren befindet sich der überwiegende Teil in deutlich weiter Entfernung zum Eingriffsbereich (> 30 Meter). Am Mast 39 befindet sich ein Brutrevier innerhalb der Montagefläche. An den Maststandorten 23, 25, 26, 33, 36 und 37 befinden sich Reviere der Heidelerche unmittelbar angrenzend an die Montageflächen. Störungsbedingt sind mindestens 6 Brutreviere der Heidelerche betroffen, sollten die Bauarbeiten während der Brutzeit stattfinden.

Außerhalb der Waldschneise kann durch die Maßnahmen V<sub>ASB</sub> 3 und V<sub>ASB</sub> 5 sichergestellt werden, dass sich im Bereich und im Umkreis der Montage- bzw. Seilzugflächen und Zuwegungen keine Brutpaare ansiedeln. Aufgrund der geringen Fluchtdistanz und da sich im näheren Umfeld ausreichend geeignete Bruthabitatstrukturen außerhalb des Wirkungsbereiches der bauzeitlichen Störung befinden, kann die Heidelerche hier während der Bauzeit in ungestörte Bereiche ausweichen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die Wiederbesiedlung des Standortes möglich.

Da die Heidelerche die Waldschneise dicht besiedelt, ist hier jedoch nicht gewährleistet, dass die Art mit allen ihren Brutplätzen 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<sub>ASB/FFH</sub> 6). Dies betrifft die Masten 23 bis 41 sowie die zurückzubauenden Masten 311W bis 330W.

Durch die Maßnahme V 8 ist darüber hinaus gewährleistet, dass es auch im Zuge der Unterhaltungsmaßnahmen nicht zu Störungen während der Brutzeit kommt.

Erhebliche Auswirkungen auf die Population der Heidelerche aufgrund der temporären baubedingten Beeinträchtigungen sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen / schadensbegrenzenden Maßnahmen nicht zu erwarten.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Heidelerche**

Für die Heidelerche können unter Einbeziehung folgender Vermeidungsmaßnahmen / schadensbegrenzender Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen im SPA ausgeschlossen werden.

V 1	Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen
V <sub>ASB</sub> 3	Regelungen für die Baufeldfreimachung
V <sub>ASB</sub> 5	Schutzmaßnahmen für Bodenbrüter
V <sub>ASB/FFH</sub> 6	Bauzeitenregelungen für Brutvögel
V 8	Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen

Somit kommt es zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population der Heidelerche im SPA „Unteres Elbtal“. Erforderliche Habitatstrukturen bleiben erhalten und werden durch die Unterhaltung des Schutzstreifens noch gefördert.

#### **5.2.1.4 Kranich (*Grus grus*) - Brutvogel**

Der Kranich besiedelt Waldkomplexe mit strukturreichen Feuchtgebieten, bevorzugt in lichten Birken- und Erlensümpfen, aber auch in Moor- und Heidegebieten (Dünenheiden), verlandenden Seen sowie in breiten Verlandungszonen von Fließgewässern. Die Art weist eine große Plastizität in der Brutplatzwahl auf. Genutzt werden feuchte Bereiche in gerodeten Wäldern, kleine Feuchtstellen (z. B. Sölle) in Kulturlandschaften, Nassbrachen, aufgelassene Torftagebaue mit Feuchtstellen und Wasserflächen, verlandende Mühlen- und Fischteiche sowie künstlich angelegte Nistteiche mit Inseln. In der Kulturlandschaft befinden sich große Flächenanteile der Nahrungsreviere in Grünland- und Ackerkomplexen. (SÜDBECK et al. 2005) Die Brutzeit ist nach MLUL (2018) von Anfang Februar bis Ende Oktober.

#### **Vorkommen im duB**

Vom Kranich liegen drei Brutnachweise vor. Bei einem weiteren Vorkommen besteht Brutverdacht. Das Vorkommen mit Brutverdacht befand sich im Perleberger Forst im NSG „Mörickeluch“. Ein Vorkommen mit nachgewiesener Brut befand sich im nördlichen Untersuchungsgebiet westlich der Ortschaft Uenze nahe des Wiesengrabens. Dieses ist außerhalb des SPA lokalisiert, der Niederungsbereich grenzt aber direkt an das SPA an. Ein weiteres Vorkommen wurde unmittelbar in den Schilfflächen am Südufer der Karthane verortet. Eine weitere Brut wurde > 600 m zur Freileitung in einer Baumreihe zwischen der Bahntrasse und der Karthane nachgewiesen. Auch dieser Brutplatz befindet sich außerhalb der Flächen des engeren duB. (ÖKOPLAN 2021)

Gemäß LfU (2020) befindet sich auch im Bereich des Mendeluchs ein Brutplatz des Kranichs. Dieser konnte im Rahmen der aktuellen Kartierungen (Ökoplan 2021) jedoch nicht bestätigt werden. Weitere bekannte Brutplätze befinden sich gemäß LfU (2020) südlich des Jeetzbaches im Bereich der Moorwälder in mehr als 600 und mehr als 900 Metern westlich der Freileitungstrasse.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 41 Brutpaare angegeben. Der Managementplan kommt mit 50-60 Brutpaaren bereits auf eine höhere Anzahl (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Von den vier im Rahmen der Kartierungen nachgewiesenen Brutplätzen des Kranichs befinden sich zwei innerhalb des SPA und zwei außerhalb des Schutzgebietes. Alle vier sind, ebenso wie die weiteren vom LfU benannten möglichen Brutplätze, deutlich außerhalb des Eingriffsbereiches gelegen und demnach nicht durch eine Flächeninanspruchnahme betroffen. Der Brutplatz beim Mörickeluch ist mehr als 700 m entfernt zum Bauvorhaben und der Brutplatz an der Karthane 165 m entfernt. Ein Verlust von zur Brut geeigneten Habitatstrukturen durch eine bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme kann demnach ausgeschlossen werden.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört der Kranich zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Kranichs beträgt 500 Meter (GASSNER et al. 2010). Überwiegend befinden sich die Brutplätze des Kranichs in mehr als 500 Metern Entfernung zum Vorhaben. Zu baubedingten Störungen kann es jedoch für das Brutvorkommen am Ponitzer Wiesengraben (außerhalb SPA) und an der Karthane kommen. Im Umkreis dieser Brutplätze finden die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art statt ( $V_{ASB/FFH}$  6). Das betrifft die Maststandorte 21 und 22 sowie die zurückzubauenden Masten 330W bis 332W nördlich des Perleberger Stadforstes sowie die Masten 51 und 52 sowie die zurückzubauenden Masten 297W bis 300W.

Sowohl der Brutplatz am Mörickeluch als auch der Brutplatz am Mendeluch befinden sich in weniger als 500 Metern Entfernung zu einer bauzeitlich genutzten Zuwegung. Die Brutplätze sind jedoch durch Waldbestände von der Zuwegung abgeschirmt. Darüber hinaus handelt es sich hierbei um eine bestehende Straße (L 10). Durch den Bauverkehr ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Verkehrsaufkommens auszugehen, sodass auch diesbezüglich erhebliche Störungen ausgeschlossen werden können.

Unter Einbeziehung der schadensbegrenzenden Maßnahme ( $V_{ASB/FFH}$  6) können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation des Kranichs im SPA ausgeschlossen werden.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) wird der Kranich als Brutvogel der vMGI-Klasse „B“ zugeordnet, d. h. es liegt eine **hohe Kollisionsgefährdung** der Art durch Leitungsanflug vor. Die vT-Einstufung ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt. Die Brutplätze des Kranichs befinden sich alle in weniger als 1.000 Metern Entfernung zur geplanten Freileitung, sodass für alle Standorte eine Prüfrelevanz besteht.

Aufgrund der vMGI-Klasse B des Kranichs sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. mittlere kR potenziell verbotsrelevant. Zwar besteht für den Kranich ein sehr hohes vT, da der Kranich jedoch

einen hohen Brutbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Durch eine Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH}$  8) kann das kR um zwei Stufen von mittel auf sehr gering reduziert werden. Die Markierung erfolgt im zentralen Aktionsraum (1.000 Meter) im Umkreis der Brutplätze an der Deponie, an der Karthane und am Ponitzer Wiesengraben.

Kriterium		Ersatzneubau Donaumast				
a	mittel					
b		gering	mittel	gering bis mittel	keine	
	ba	gering: je ein Brutpaar betroffen				
	bb		sehr gering	mittel bis hoch	gering bis mittel	keine
	bb1	gering: Leitung verläuft im weiteren Aktionsraum der Art (Deponie)	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum der Art (Karthane)	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum der Art (Ponitzer Wiesengraben)	gering: Leitung verläuft im weiteren Aktionsraum der Art (Mörickeluch, Mendeluch, Moorwälder südl. Jeetzbach)	
	bb2	für die Nahrungssuche geeignete Habitate befinden sich im zentralen Aktionsraum im unmittelbaren Umfeld des Brutplatzes ↓	Nahrungshabitate befinden sich entlang der Karthane, beidseitig und unterhalb der Freileitung ↑	für die Nahrungssuche geeignete Habitate befinden sich im zentralen Aktionsraum, wie der Brutplatz, östlich der Leitung ↓	da sich ausreichend geeignete Nahrungshabitate im zentralen Aktionsraum im Umkreis der Brutplätze befinden, ist nicht von Raumnutzungen oder Wechselbeziehungen zu Flächen im Bereich der Leitung (im weiteren Aktionsraum) auszugehen <b>(bb = keine)</b>	
	bb3	Wechselbeziehungen zu Flächen auf der anderen Seite der Leitung sind nicht erkennbar ↓	Wechselbeziehungen sind zu erwarten ↑	Wechselbeziehungen zu Flächen auf der anderen Seite der Leitung sind nicht erkennbar ↓		
	bb4	Für den Kranich wurden insgesamt nur wenig die Freileitung kreuzende Flugbewegungen registriert. Flüge im Rahmen der Nahrungssuche finden in ausreichenden Abstand zur Freileitung und in geringer Flughöhe statt (überwiegend auf dem Boden äsende Tiere). Auch Explorationsflüge finden überwiegend abseits der Freileitung und darüber hinaus in größerer Höhe (oberhalb der Freileitung) statt. ↓		Im Umfeld des Brutplatzes am Ponitzer Wiesengraben wurden Flugbewegungen auf Leitungshöhe erfasst. ↑	Jungenführung und Nahrungssuche beschränkt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auf den Umkreis der Moorstandorte / Moorwälder, Leitungsquerungen sind nicht zu erwarten <b>(bb = keine)</b>	
kR	mittel					keine Betroffenheit
VSM	2 Stufen					-
kR <sub>VSM</sub>	sehr gering					-

Keine Markierung erfolgt im Bereich der Waldschneise südlich des Brutplatzes am Ponitzer Wiesengraben, da Trassenquerungen im Bereich des Waldes sicher ausgeschlossen werden können, da sich hier keine für die Art geeigneten Habitats im weiteren Aktionsraum befinden. Die Markierung erfolgt demnach im Abschnitt von Mast 19 bis Mast 22 nördlich des Perleberger Stadforstes und von Mast 48 bis Mast 54 südlich der Bahnlinie bis zum Altarm bei Garsedow.

Es ist demnach nicht davon auszugehen, dass sich der günstige Erhaltungszustand der Brutvogelpopulation des Kranichs im SPA verschlechtert.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Kranichs**

Für den Kranich als Brutvogel im SPA können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen soweit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation des Kranichs führt. Darüber hinaus ist eine Bauzeitenregelung für brütende Kraniche vorgesehen, um baubedingte Störungen zu vermeiden.

V<sub>ASB/FFH</sub> 6      Bauzeitenregelungen für Brutvögel

V<sub>ASB/FFH</sub> 8      Markierung des Erdseils

Durch die Umsetzung der beiden schadensbegrenzenden Maßnahmen wird gewährleistet, dass es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Brutvogelpopulation des Kranichs kommt.

#### **5.2.1.5 Kranich (*Grus grus*) – Zug- und Rastvogel**

Der Kranich ist ein Kurz- und Mittelstreckenzieher. In Deutschland nimmt der Anteil an Standvögeln kontinuierlich zu. Der Heimzug erfolgt zwischen Anfang und Mitte Februar bis Mitte März. Durchzügler der skandinavischen Population sind noch bis in den März, gelegentlich auch noch im April zu beobachten. (SÜDBECK et al. 2005) Schätzungen zufolge ziehen im Herbst ca. 125.000 Individuen durch Brandenburg (Stand 2011-2015; gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018). Dabei handelt es sich um den Großteil der nach Spanien ziehenden nordost-europäischen Brutpopulation und einen kleinen Teil der skandinavischen Population. Beobachtungen zufolge nimmt sowohl die Gesamtzahl als auch die Zahl der Rastplätze in Brandenburg zu. Es kommen vor allem kleinere und zeitweilige Rastplätze dazu. (LfU 2017b) Für den Nahrungserwerb (v. a. Pflanzen) sucht der Kranich im Winterhalbjahr vor allem Acker- und Grünlandflächen in weiten und offenen Landschaften auf. Schlafplätze des Kranichs befinden sich zumeist in Seichtwasser- oder Sumpfbereichen. Die Störungsfreiheit ist ein wesentliches Kriterium für die Schlafplatzwahl. Im Herbst halten sich Kraniche an traditionellen Sammelplätzen typischerweise mehrere Wochen auf. Sie finden sich meist in größeren Trupps von einigen Dutzend bis einigen hundert Vögeln zusammen. (MLUL & LfU 2018) Für den Kranich besteht als Gastvogelart in Brandenburg nach HEINICKE & MÜLLER (2018) aus nationaler Sicht eine besondere Verantwortung.

## Vorkommen im duB

Trupps äsender Kraniche wurden bei fast allen Begehungen festgestellt. Insgesamt wurden 1.092 Individuen des Kranichs durchziehend bzw. rastend beobachtet. Überwiegend wurden Individuenzahlen < 100 ermittelt. Höhepunkt der Aktivität war die zweite Oktoberbegehung mit 434 Individuen. Ein weiterer Schwerpunkt der Aktivitäten bildete die zweite Februarbegehung mit 278 Individuen. Genutzt wurden von der Art im Gebiet sowohl Stoppelbrachen (vor allem Mais) als auch Wintergetreide und Grünlandbereiche. Beobachtungen erfolgten innerhalb der Offenlandschaft des gesamten Untersuchungskorridors. Schwerpunkt der Aktivitäten bildeten vor allem der Bereich mit Maisstoppel- und Mähgrünlandflächen zwischen der Eisenbahnlinie und der Karthane, wo Mitte Oktober allein auf einer Grünland- und Maisstoppelfläche nördlich der Karthane 326 Vögel gezählt wurden. Deutlich geringere Individuenzahlen wurden in den Bereichen der Feldflur südöstlich und östlich von Perleberg (außerhalb des SPA) sowie im Bereich des Offenlandes zwischen der Bahnlinie und dem Perleberger Stadforst festgestellt. Der Schwellenwert für eine mindestens lokale Gebietsbedeutung nach HEINICKE & MÜLLER (2018) wurde in keinen Fall überschritten. Insgesamt wies das Untersuchungsgebiet als Rasthabitat für den Kranich eine nur **geringe Bedeutung** auf. (ÖKOPLAN 2021)

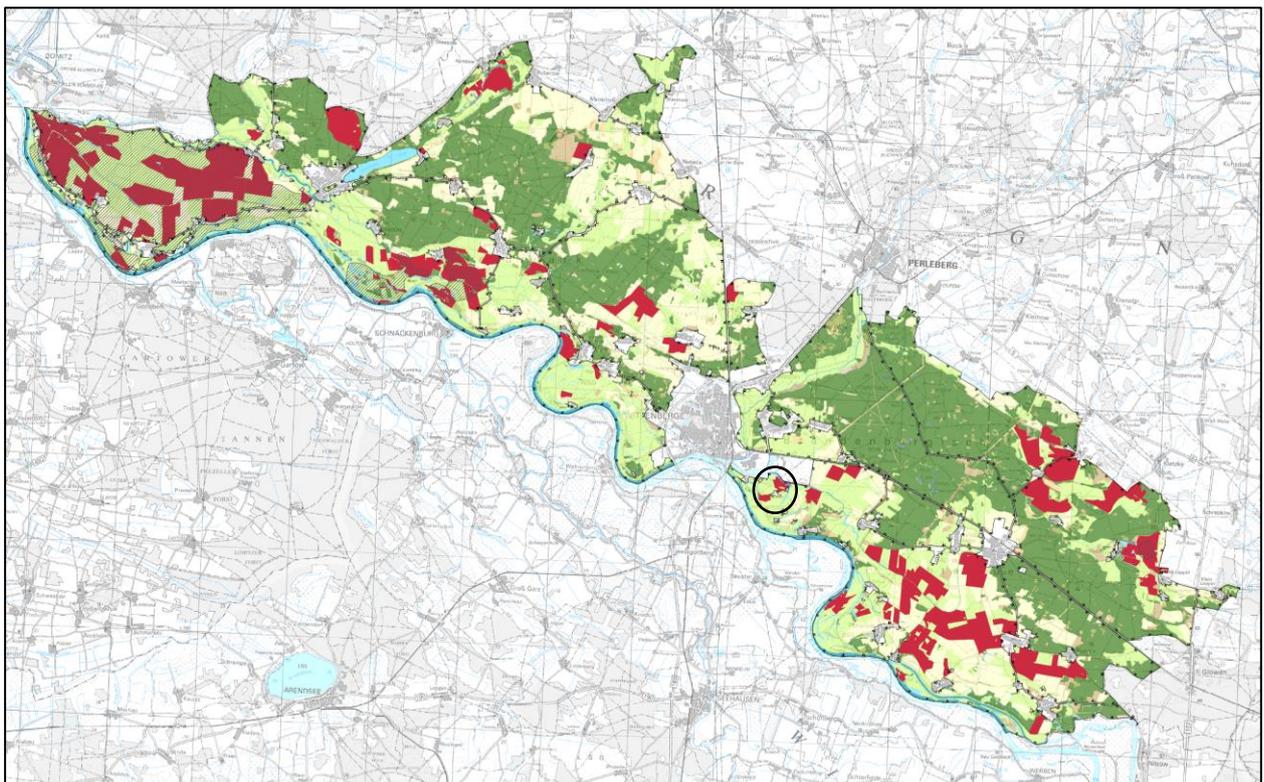


Abbildung 2: Übersicht zu den Rastflächen des Kranich im SPA „Unteres Elbtal“ (rote Flächen) gemäß MAP (2018) für das Schutzgebiet, Hervorhebung randlich betroffener Rastflächen im UR (schwarzer Kreis)

Im Rahmen der Kartierungen aus dem Jahr 2013 wurden Kraniche zumindest an einem der Erfassungstermine in einer Truppstärke von 2.000 Individuen erfasst. (FROELICH & SPORBECK 2013) Dies entspricht gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018) einer **landesweiten Bedeutung**. Der Nachweis erfolgte im Bereich der Mähgrünlandflächen zwischen Karthane und Bahn. (FROELICH &

SPORBECK 2013) An den übrigen Erfassungsterminen lag die Zahl beobachteter rastender Individuen des Kranichs zwischen 20 und 400 Individuen (FROELICH & SPORBECK 2013) und demnach unterhalb der Schwelle für eine lokale Bedeutung gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018).

Gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ befinden sich die bedeutendsten Schlafplätze des Kranichs im Rambower Moor, an den Plattenburger Teichen und am Breetzer See. An den Schlafplätzen im Rambower Moor und an den Plattenburger Teichen werden regelmäßig zwischen 2.000 und 3.500 Individuen festgestellt, gelegentlich können größere Schlafplatzansammlungen auch im Elbvorland beobachtet werden. (MLUL & LfU 2018) Dies entspricht einer landesweiten bis nationalen Bedeutung gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018)

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA 4.000 Exemplare an rastenden Kranichen angegeben, im Managementplan sind es 4.000-5.000 Individuen (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand für die Rastvögel wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit sehr gut („A“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Nahrungsflächen des Kranichs, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Der Schutzstreifen der 380-kV-Leitung ist um 2,90 m (je Seite 1,45 m) breiter als der bestehende 220-kV-Freileitung. Relevante Funktionsverluste von Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht, zumal für Kraniche auch nicht bekannt ist, dass sie Freileitungsbereiche während der Rast meiden. Der Untersuchungsraum hat überwiegend eine geringe Bedeutung als Rasthabitat des Kranichs. In drei Bereichen, wo eine Überspannung von Rastflächen mit in der Vergangenheit höherer Bedeutung erfolgt (M 45 bis M 47: 450 m, M 43 bis M 44: 43 m, M 51 bis M 55: 1.130 m), werden insgesamt zusätzlich rund 4.700 m<sup>2</sup> überspannt. Dieser Umfang ist minimal im Verhältnis zu den gesamten Rastflächen des Kranichs im SPA (s. Abbildung 2). Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14) innerhalb von relevanten Nahrungsflächen des Kranichs südlich der Bahnlinie eine Wiederherstellung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau erfolgt unter anderem im Bereich der Mahdgrünlandfläche zwischen Bahnlinie und Karthane, auf welcher sowohl im Rahmen der Alterfassung als auch der aktuellen Erfassungen die höchsten Individuenzahlen nahrungssuchender Kraniche nachgewiesen wurden. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Kranichs beträgt 500 Meter (GASSNER et al. 2010). Im Bereich der Nahrungsflächen kann es im Zuge des Baubetriebes zu Störungen kommen. Es ist davon auszugehen, dass die Kraniche den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da die Kraniche die Feldflur des gesamten duB flächendeckend zur Nahrungssuche nutzen und sich weiter entsprechend geeignete Acker- und Grünlandflächen beidseits der Freileitung großflächig sowie außerhalb der duB fortsetzen, ist davon auszugehen, dass die Kraniche bei kurzzeitigen, punktuellen Störungen

in angrenzende ungestörte Bereiche ausweichen können. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind aus diesem Grund nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf die Rastvogelpopulation des Kranichs sind aufgrund der temporären baubedingten Beeinträchtigungen deshalb nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2018) wird der Kranich als Rastvogel der vMGI-Klasse „C“ zugeordnet, d. h. es liegt eine **mittlere Kollisionsgefährdung** der Art durch Leitungsanflug vor. Bei Arten der vMGI-Klasse C ist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2018) erst bei einem **hohen Konstellationsspezifischen Risiko** von einer **Planungsrelevanz** auszugehen. Die vT-Einstufung ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

Die bekannten Schlafplätze des Kranichs im Rambower Moor, am Breetzer See und an den Plattenburger Teichen befinden sich in deutlich mehr als 10 Kilometer Entfernung zum Vorhaben. Die von den Kranichen innerhalb des UR zur Rast genutzten landwirtschaftlichen Flächen sind demnach als Rastflächen ohne funktionale Zentren (Schlaf- oder Rastgewässer) anzusehen.

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind die Nahrungsflächen betrachtungsrelevant, für die eine mindestens lokale Bedeutung ermittelt wurde. Dies trifft nach Angaben der aktuellen Kartierung auf keine der für die Nahrungssuche geeigneten Grünland- und Ackerflächen zu, da die erfassten maximalen Individuenzahlen unterhalb der Schwelle für die Einstufung „lokale Bedeutung“ gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018) liegen. Aufgrund der Daten der Altkartierung (FROELICH & SPORBECK 2013) erfolgt eine Bewertung des Kollisionsrisikos des Kranichs in Bezug auf die für die Nahrungssuche genutzte Mahdgrünlandfläche zwischen der Bahnlinie und der Karthane. Gemäß den hohen Erfassungszahlen aus dem Jahr 2013 (FROELICH & SPORBECK 2013) wird vorsorglich von einem Funktionsgebiet überregionaler Bedeutung ausgegangen. Aufgrund der hohen Individuendichten, die im Rahmen der Altkartierung nachgewiesen wurden, wird in Bezug auf das ba-Kriterium die Einstufung „sehr hoch“ angenommen.

Für die Grünlandflächen wird angenommen, dass hier jährlich gleichbleibende Bedingungen herrschen und demnach eine regelmäßige Nutzung zur Nahrungssuche gewährleistet ist. Die Entfernung zum Vorhaben (bb1-Kriterium) wird demzufolge mit „hoch“ eingestuft, da die Freileitung die Nahrungsflächen überspannt und sich demnach innerhalb des Funktionsgebietes befindet.

Aufgrund der vMGI-Klasse C des Kranichs gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant. Zwar besteht für den Kranich ein sehr hohes vT, da der Kranich jedoch einen hohen Rastbestand und einen sehr günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) bleibt das kR unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Anflug an der Freileitung kann so ausgeschlossen werden.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast	
a	mittel	
b	sehr hoch	
ba	sehr Funktionsgebiet überregionaler Bedeutung	hoch:
bb	hoch	
	bb1	hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes
	bb2	Nutzung im Trassenbereich kann nicht ausgeschlossen werden, ist jedoch nicht in erhöhter Frequentierung zu erwarten. ➔
	bb3	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich beidseits der Freileitung weitere Nahrungsflächen im zentralen bis weiteren Aktionsraum, die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. ➔
	bb4	Vermehrter An- und Abflug ist im Bereich der Nahrungsflächen zu erwarten. Insgesamt wurde jedoch nur geringe Flugaktivität im kollisionsrelevanten Höhenbereich festgestellt. ➔
kR	hoch	
VSM	2 Stufen	
kR <sub>VSM</sub>	gering	

Unter Einbeziehung dieser schadensbegrenzenden Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8 können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Rastvogelpopulation des Kranichs im SPA ausgeschlossen werden.

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Kranichs als Zug- und Rastvogel

Für die Rastvogelpopulation des Kranichs können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen soweit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brut- und der Rastvogelpopulation des Kranichs führt.

$V_{ASB/FFH}$  8      Markierung des Erdseils

Durch die Umsetzung der schadensbegrenzenden Maßnahme wird gewährleistet, dass es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf den günstigen Erhaltungszustand der Rastvogelpopulation des Kranichs kommt.

#### 5.2.1.6 Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

Der Mittelspecht gilt als Charakterart eichenreicher Laubwälder (v. a. Eichen-Hainbuchenwälder, Buchen-Eichenwälder). Er besiedelt aber auch andere Laubmischwälder wie Erlenwälder und

Hartholzauen an Flüssen. Aufgrund seiner speziellen Nahrungsökologie ist der Mittelspecht auf alte, grobborkige Baumbestände und Totholz angewiesen. Geeignete Waldbereiche sind mindestens 30 ha groß. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 bis 2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in Stämmen oder starken Ästen von Laubhölzern angelegt. (SÜDBECK et al. 2005) Die Brutzeit reicht von Ende Februar bis Mitte August (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Innerhalb des SPA „Unteres Elbtal“ wurden 2 Brutreviere des Mittelspechts kartiert. Ein Reviermittelpunkt liegt im Bereich des nordöstlichen Waldrandes südwestlich von Düpow. Ein weiteres Vorkommen mit Brutverdacht wurde nahe des NSG „Mendeluch“ innerhalb eines Alteichenbestandes kartiert. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 40-45 Brutpaare angegeben. Der Managementplan gibt sogar 40-60 Brutpaare an (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Es kommt weder bau- noch anlagebedingt zu einem Verlust von Brutbäumen des Mittelspechts. Das Revier im Norden des SPA befindet sich in 280 m Entfernung zur Montagefläche vom Altmast 332W und das zweite Revier in mehr als 630 m zur Freileitung. Alte Laubwälder sind durch das Vorhaben nicht betroffen, da der Ersatzneubau innerhalb des bestehenden Schutzstreifens der 220-kV-Freileitung im Wald erfolgt.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen – Lärmimmissionen, optische Störungen**

Der Mittelspecht gehört zu den weniger störungsempfindlichen Arten. Gemäß GASSNER et al. (2010) beträgt seine Fluchtdistanz 40 Meter. Störungen aufgrund der Anwesenheit des Menschen sind demnach nicht zu erwarten. Der Reviermittelpunkt im Norden des SPA befindet sich in 280 m Entfernung zur Montagefläche vom Altmast 332W und das zweite Revier in mehr als 630 m zur Freileitung.

### **Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen**

Insgesamt betrachtet können für den Mittelspecht als Erhaltungsziel des SPA durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung **Beeinträchtigungen ausgeschlossen** werden. Der günstige Erhaltungszustand der Population des Mittelspechts im SPA verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.1.7 Neuntöter (*Lanius collurio*)**

Der Neuntöter kommt im gesamten Gebiet Brandenburgs mit Ausnahme geschlossener Forsten und ausgedehnter, gehölzloser Agrarlandschaften als Brutvogel vor. Die Art besiedelt bevorzugt abwechslungsreiche, reich strukturierte, offene bis halboffene Landschaften wie Feldfluren, Grünland, Fluss-, Bach- und Teichufer, Rieselfelder, Brachen und Ruderalflächen mit ausreichenden

Gebüsch und Hecken, Sukzessionsflächen auf Truppenübungsflächen, Moore, Waldrandlagen, Feldgehölze, Kahlschläge in Kiefernforsten, Streuobstwiesen und verwilderte Gärten. Die Neststandorte richten sich nach den lokalen Gegebenheiten. Gerne werden die Nester in Weiß- und Schlehdorn errichtet, aber auch in Brombeersträuchern oder in Brennesseln teilweise durchmischt mit Ästen, teilweise auch in Holundersträuchern. (ABBO 2001) Die Brutzeit reicht von Ende April bis Ende August (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Im Managementplan ist der Neuntöter als Brutvogel der Gehölzbiotope für den Schwerpunkttraum Bahndamm Wittenberge - Kuhblank (Ge-6) benannt (MLUL & LfU 2018). Neuntöter besiedeln Hecken- und Waldrandstrukturen des gesamten Untersuchungsgebiets. Es wurden im duB im SPA 27 Brutvorkommen kartiert. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 500 Brutpaare angegeben. Der Managementplan gibt mit 350-400 Brutpaaren einen kleineren Bestand an (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird jedoch in beiden Quellen mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Überlagert man die Bauflächen und die 27 Brutreviere des Neuntöters im duB, so befindet sich ein Reviermittelpunkt im Bereich einer freizuräumenden Baustelle (Trommel- und Windenplatz Mast 41) innerhalb der vorhandenen Waldschneise. Es wird hier eine Fläche von 1.200 m<sup>2</sup> für den Trommel- und Windenplatz gerodet, die auch als Brutplatz geeignete Gehölze aufweisen kann. Fünf weitere Reviere befinden sich nahe an den Bauflächen, sind aber nicht von Flächeninanspruchnahme betroffen (Zuwegung zu Mast 24; Zuwegung im Schutzstreifen im Wald zwischen den Masten 27 und 28, Trommel- und Windenplätze Masten 31, 41, Zuwegung zwischen den Masten 38 und 39).

In Bezug auf die baubedingten Gehölzverluste in der Waldschneise ist von einem möglichen Ausweichen innerhalb des Schutzstreifens auszugehen. Es befinden sich auf dem rund 30 ha großen Schutzstreifen im Wald verteilt zahlreiche Gebüsche mit einer Eignung für Brutplätze. Insgesamt profitiert der Neuntöter von dem Freileitungsvorhaben, da die Schutzstreifen durch die fortwährende Unterhaltung als geeignete Habitate für die Art erhalten bleiben. Wichtige Habitatbestandteile des Neuntöters sind dornige Sträucher für die Nestanlage und kurzgrasige bzw. vegetationsarme Flächen für die Nahrungssuche (Bodeninsekten). Die Nestanlage erfolgt in Büschen aller Art (bevorzugt Dornenbüsche), gelegentlich auch in Bäumen, in 0,5 bis > 5 m Höhe (BEZZEL 1993, SÜDBECK et al. 2005). Diese Habitatstrukturen stehen im Schutzstreifen im Wald weiterhin ausreichend zur Verfügung, zumal Neuntöter auch kleine Reviere besiedeln können. Die Größe eines Brutreviers des Neuntöters kann sehr unterschiedlich sein. Der Raumbedarf zur Brutzeit wird von FLADE 1994 mit 0,1-3 ha (-8 ha) angegeben.

Im Umkreis der Maste 27 und 41 ist zeitweilig im Zuge der Unterhaltung der Rückschnitt von Gehölzen im Bereich von zwei Revieren des Neuntöters erforderlich. Durch die Maßnahme V 8 ist sichergestellt, dass der Rückschnitt außerhalb der Brutzeit erfolgt, sodass auch im Zuge der Unterhaltung die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden kann.

Die für die Brut des Neuntötters notwendigen Gehölzstrukturen (Gebüsche, Hecken) werden dabei dauerhaft erhalten und lediglich zurückgeschnitten, was ihre Funktion als Brutrevier nicht beeinträchtigt.

Da sich im SPA „Unteres Elbtal“ weit mehr als 100 Brutreviere des Neuntötters befinden, was Stufe III nach LAMBRECHT & TRAUNER (2007) entspricht, liegt die Bagatellgrenze für die dauerhafte Flächeninanspruchnahme bei 4.000 m<sup>2</sup>, die deutlich unterschritten wird. Zudem handelt es sich bei der Flächeninanspruchnahme um eine baubedingte Beanspruchung. Neuntöter profitieren von den Freileitungsschutzstreifen im Wald. Die z. B. für die Brut geeigneten Brombeergebüsche siedeln sich hier nach Abschluss der Bauarbeiten schnell wieder an.

Die von der Freileitung betroffenen Habitate befinden sich nicht innerhalb der im Managementplan in Karte 3.18 dargestellten Schwerpunkträume für Brutvögel (Hecken und Baumreihen) oder in Bereichen, die im Managementplan als Bruthabitate des Neuntötters gekennzeichnet sind. (MLUL & LfU 2018).

### **Baubedingte Beeinträchtigungen – Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Neuntötters beträgt 30 Meter (GASSNER et al. 2010). Die Gehölze, in denen Nachweise der Art erfolgten, befinden sich überwiegend in mehr als 30 Metern Entfernung zum Eingriffsort, sodass für diese Bruthabitate nicht von bauzeitlichen Störungen auszugehen ist. Einzelne Brutnachweise des Neuntötters befinden sich jedoch nahe der Baustellenflächen (Zuwegung zu Mast 24; Zuwegung im Schutzstreifen im Wald zwischen den Masten 27 und 28, Trommel- und Windenplätze Masten 31, 41, Zuwegung zwischen den Masten 38 und 39). Es kann somit zu einer bauzeitlichen Beeinträchtigung von 5 Brutrevieren kommen.

Da sich im näheren Umkreis weitere als Bruthabitat geeignete Gehölzstrukturen befinden (s. oben), ist davon auszugehen, dass der Neuntöter während der Bauzeit in ungestörte Bereiche innerhalb seiner Reviere ausweichen kann. Nachhaltige Auswirkungen auf den günstigen Erhaltungszustand der Art im SPA „Unteres Elbtal“ ergeben sich durch diese kurzzeitige, örtlich begrenzte bauzeitliche Störung nicht. Da aber aufgrund möglicher Beeinträchtigungen der Heideleerle für die Waldschneise eine Bauzeitenregelung vorgesehen ist (V<sub>ASB/FFH</sub> 6), greift diese auch für die Brutvorkommen des Neuntötters im Schutzstreifen. Baubedingte Störungen des Neuntötters können somit sicher ausgeschlossen werden.

Durch die Maßnahme V 8 ist sichergestellt, dass der Rückschnitt im Zuge der Trassenunterhaltung außerhalb der Brutzeit erfolgt, sodass auch betriebsbedingte Störungen ausgeschlossen werden können.

### **Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen des Neuntötters**

Insgesamt betrachtet können für den Neuntöter durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Bei der Bewertung wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen / schadensbegrenzende Maßnahmen einbezogen:

- V<sub>ASB</sub> 3 Regelungen für die Baufeldfreimachung,
- V<sub>ASB/FFH</sub> 6 Bauzeitenregelungen für Brutvögel,
- V 8 Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen.

Der gute Erhaltungszustand der Population des Neuntötters im SPA verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht. Die erforderlichen Habitatstrukturen bleiben dauerhaft erhalten werden durch die Unterhaltung des Schutzstreifens der Freileitung noch gefördert.

### 5.2.1.8 Ortolan (*Emberiza hortulana*)

Die vom Ortolan benötigten Habitatstrukturen zur Brutzeit bestehen aus Äckern auf wasserdurchlässigen (meist sandigen) Böden und klimagünstigen (regenarmen u. warmen) Standorten mit Alleen, Baumreihen, kleinen Feldgehölzen oder Waldrändern. Er ist ein Frei- bzw. Bodenbrüter. Als Nistplätze werden kleine Mulden in Getreide- oder Feldrainen genutzt (FLADE 1994). Die Brutzeit reicht von Ende April bis Mitte August (MLUL 2018).

#### Vorkommen im duB

Im Managementplan ist der Ortolan als Brutvogel der Gehölzbiotope für den Schwerpunktraum Bahndamm Wittenberge - Kuhblank (Ge-6) benannt (MLUL & LfU 2018). Besiedelt wurden im SPA gemäß Kartierung von ÖKOPLAN (2021) zwei höher gelegene Standorte unmittelbar südlich des Perleberger Stadtförstes. Bei den genutzten Habitaten handelt es sich hauptsächlich um Getreidefelder mit angrenzenden als Singwarte genutzten Baumreihen und Waldrändern. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 320 Brutpaare angegeben. Der Managementplan benennt 270-330 Brutpaare (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit sehr gut („A“) und im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

#### Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Die beiden im SPA nachgewiesenen Brutreviere des Ortolans befinden sich außerhalb der Baustellenflächen in 100 m und 250 m Entfernung. Eine Flächeninanspruchnahme ist ausgeschlossen.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen – Lärmimmissionen, optische Störungen

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Ortolans beträgt 40 Meter (GASSNER et al. 2010). Beide Brutreviere im SPA befinden sich außerhalb der geplanten Baustellenbereiche in 100 m und 250 m Entfernung. Die L 11 (Groß Breeser Allee), in deren Nähe sich einer der Brutplätze befindet, wird als Baustellenzufahrt genutzt. Da es sich um eine Landesstraße mit entsprechendem Verkehrsaufkommen handelt, sind durch den zusätzlichen baubedingten Verkehr keine

baubedingten Störfwirkungen für den Ortolan zu erwarten. Dieser ist an den Straßenverkehr gewöhnt.

### **Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen des Ortolans**

Insgesamt betrachtet können für den Ortolan als Erhaltungsziel des SPA durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung **Beeinträchtigungen ausgeschlossen** werden. Der günstige Erhaltungszustand der Population des Ortolans im SPA verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.1.9 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)**

Die Rohrweihe besiedelt bevorzugt Seenlandschaften und Flussauen mit Verlandungszonen (vor allem großflächige Schilfröhrichte mit Gebüschaufwuchs) aber auch schilfbestandene Altarme, Dünentäler, Grünland- und Ackerbaugelände mit Gräben oder Söllen, Teichgebiete und Bodenabbaugelände. (SÜDBECK et al. 2005) Als Nahrungshabitate dienen vor allem landwirtschaftlich genutzte Bereiche, Feuchtgebiete und Gewässerränder. Auch jüngere Aufforstungen werden bejagt. (ABBO 2001) Ihre Nahrung sind kleinere Säugetiere bis Rattengröße, Vögel bis Krickentengröße, daneben auch Fische, Lurche, Insekten und häufiger Eier und Junge von Wasservögeln (vgl. SINGER 1997). Das Jagdgebiet kann < 2-15 ha betragen. (SINGER 1997) Als Neststandort nutzt die Art meist Altschilf (oft wasserdurchflutet) oder Schilf-Rohrkolbenbestände, manchmal auch schmale Schilfstreifen (< 2 m). Gelegentlich werden auch Weidengebüsche, Sümpfe, Hochgraswiesen und gebietsweise auch Getreide- und Rapsfelder zur Brut aufgesucht. Der Neststandort befindet sich in einer maximalen Höhe von 1,5 Metern. (SÜDBECK et al. 2005) Die Brutzeit reicht von Anfang April bis Anfang September (MLUL 2018).

#### **Vorkommen im duB**

Die Rohrweihe wurde im Rahmen der faunistischen Kartierungen mit 2 Brutrevieren im SPA nachgewiesen. Ein Horst befand sich im breiten Röhrichtgürtel entlang der Karthane. Ein weiteres Großrevier befand sich innerhalb der Elbniederung bei Garsedow am Altarm. Bei diesem Vorkommen ist davon auszugehen, dass sich der Horst außerhalb eines 1.000-m-Korridors befand. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 30 Brutpaare und im Managementplan 35-40 Brutpaare angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet, im Managementplan mit sehr gut („A“).

#### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Brutgewässer der Rohrweihe bzw. im duB vorhandenen Röhrichte werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Essentielle Habitatbestandteile der Rohrweihe gehen somit nicht verloren. Die im Managementplan in Karte 3.24 dargestellten Bruthabitate der Rohrweihe befinden sich außerhalb des duB zwischen Hinzdorf und Klein Lüben. Es kommt zu keiner vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme.

## Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört die Rohrweihe zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Rohrweihe beträgt 200 Meter (GASSNER et al. 2010). Die Brutgewässer bzw. Röhrichte werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Zwischen den Brutgewässern und der Freileitung besteht ein Abstand von mehr als 200 m.

Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht für den Brutplatz an der Karthane (Masten 51 und 52 sowie die zurückzubauenden Masten 298W und 299W). An diesem Standort finden die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art statt (s. Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 6), sodass Störungen vermieden werden. Die übrigen Brutplätze befinden sich in mehr als 200 Metern Entfernung zum Eingriffsbereich und sind demnach störungsbedingt nicht betroffen. Zwar befindet sich das Brutrevier im Bereich des Altarms bei Garsedow unmittelbar an einer bauzeitlichen Zuwegung, da es sich hierbei jedoch um eine bestehende Straße (Verbindungsstraße zwischen Garsedow, Wallhöfe und Lütjenheide) handelt und es durch den Baustellenverkehr nicht zu einer wesentlichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens kommt, kann eine erhebliche, für die lokale Population relevante Störung sicher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Störungen im Zuge der Unterhaltung der Trasse sind ebenfalls nicht zu erwarten, da durch die Maßnahme V 8 gewährleistet ist, dass die Unterhaltung der Trasse außerhalb der Brutzeit erfolgt.

Unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen / schadensbegrenzenden Maßnahmen (V<sub>ASB/FFH</sub> 6, V 8) können erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen der Brutvogelpopulation der Rohrweihe ausgeschlossen werden.

## Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Rohrweihe

Insgesamt betrachtet können für die Rohrweihe durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen bzw. durch eine Bauzeitenregelung verhindert werden.

Bei der Prüfung wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen / schadensbegrenzenden Maßnahmen einbezogen:

- V<sub>ASB/FFH</sub> 6 Bauzeitenregelung für Brutvögel,
- V 8 Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen.

Der günstige Erhaltungszustand der Brutpopulation der Rohrweihe im SPA verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht. Die wesentlichen Habitatbestandteile bleiben unbeeinträchtigt.

### 5.2.1.10 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan brütet in abwechslungsreicher, gerne hügeliger Waldlandschaft mit offenen Stellen wie kleinen Mooren, Gewässern und Anbauflächen (Jagdgebiet), aber auch in trockenen und

flachen Landschaften mit kleinen Waldstücken. Seinen Horst legt der Rotmilan auf hohen Bäumen an (SINGER 1997). Die Brutzeit ist von Mitte März bis Mitte August (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Der Rotmilan wurde im Rahmen der Kartierungen mit 8 Brutrevieren im SPA nachgewiesen. Innerhalb des 1.000-m-Korridors liegen allein aus diesem Bereich fünf Nachweise vor (davon zwei innerhalb eines 300-m-Korridors). (ÖKOPLAN 2021) Gemäß den Hinweisen des LfU (2021) befinden sich darüber hinaus noch weitere fünf bekannte Reviere der Art im duB. Die Horste befinden sich entweder in Feldgehölzen in der Offenlandschaft bzw. an den Waldrändern.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 20 Brutpaare des Rotmilan angegeben. Der Managementplan geht mit 50-70 Brutpaaren von einem deutlich größeren Bestand aus (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) und im Managementplan mit sehr gut („A“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die nachgewiesenen Horstbäume und ermittelten Wechselhorste bleiben erhalten. Sie befinden sich außerhalb der Bauflächen.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Der Rotmilan hat nach FLADE (1994) eine Fluchtdistanz von 100 bis 300 Meter. GASSNER et al. (2010) geben eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 300 m an. Fünf der im SPA nachgewiesenen Horste befinden sich in einem Abstand von weniger als 300 m zum Bauvorhaben. Dies sind ein Brutplatz am Waldrand nahe der Masten 22 und 23, ein Brutplatz am Waldrand zur L 11, der sich in 260 m zur Mastbaustelle von Mast 42 befindet, ein Brutplatz zwischen den Masten 43 und 44 sowie die beiden Brutplätze im Elbdeichhinterland zwischen Altarm und Karthane. Die anderen Horste befinden sich in mehr als 450 m Entfernung zum Eingriffsort und somit in ausreichender Entfernung zum Baugeschehen. Baubedingte Störungen sind für die fünf genannten Standorte möglich.

Um Störungen der Art an den genannten Brutplätzen während der Brutzeit zu vermeiden, finden die Bauarbeiten im Umkreis von 300 Metern um die fünf Brutplätze außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von Ende August bis Anfang März statt. Dies betrifft die Mastbaustellen für die zurückzubauenden Maste M 295W bis M 297W, M 308W bis M 311W, M 329W und M 330W sowie die neu zu errichtenden Maste 22, 23, 41 bis 44, 53 und 54 sowie die Schutzgerüste an der Groß Breeser Allee (L 11) und die Schutzgerüste zwischen M 43 und M 44. Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahme können baubedingte Störungen sicher ausgeschlossen werden.

Unter Einbeziehung dieser schadensbegrenzenden Maßnahme ( $V_{ASB/FFH}$  6) kann eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation des Rotmilans im SPA ausgeschlossen werden.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Rotmilans**

Insgesamt betrachtet können für den Rotmilan durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen bzw. durch eine Bauzeitenregelung verhindert werden.

Bei der Prüfung wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen / schadensbegrenzende Maßnahmen einbezogen:

- V<sub>ASB/FFH</sub> 6 Bauzeitenregelung für Brutvögel,
- V 8 Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen.

Der günstige Erhaltungszustand der Population des Rotmilans verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.1.1 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)**

Der Schwarzmilan nutzt halboffene Waldlandschaften und Agrargebiete mit Waldanteilen (SÜDBECK et al. 2005). Geschlossene Wälder oder dichte Siedlungsgebiete werden nur randlich besiedelt (ALTENKAMP & LOHMANN in ABBO 2001). Häufig werden Gebiete in Flussniederungen oder andere grundwassernahe Gebiete wie Auwälder, Eichenmischwälder oder Buchen- und Nadelmischwälder besiedelt, denn zur Nahrungssuche dienen nahegelegene Gewässer, Feuchtgrünland, Äcker sowie Mülldeponien (SÜDBECK et al. 2005). Das Nest des Schwarzmilans befindet sich auf Bäumen am Waldrand, an Überständern, in Feldgehölzen, auf gewässernahen Einzelbäumen und selten auf Gittermasten (SÜDBECK et al. 2005). Ausschlaggebend ist vor allem die Nähe zu Gewässern (ALTENKAMP & LOHMANN in ABBO 2005). Die Brutzeit beginnt Ende März und endet Mitte August (MLUL 2018).

#### **Vorkommen im duB**

Vom Schwarzmilan wurden im SPA vier Reviere festgestellt, von denen in drei Fällen die Horststandorte gefunden wurden. Jeweils ein Horst befand sich in den Randbereichen des Perleberger Stadforstes und der Düpower Heide. Der dritte Horst wurde östlich von Garsedow in der Elbniederung zwischen Karthane und Elbe kartiert. Ein weiteres Großrevier befand sich im Bereich der Bahntrasse. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 15 Brutpaare und im Managementplan 35-40 Brutpaare angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) und im Managementplan mit sehr gut („A“) bewertet.

#### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die nachgewiesenen Horstbäume und ermittelten Wechselhorste bleiben erhalten. Sie befinden sich außerhalb der Bauflächen.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Der Schwarzmilan hat nach FLADE (1994) eine Fluchtdistanz 100 bis 300 Meter. GASSNER et al. (2010) geben eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 300 m an. Zwar ist der Schwarzmilan in Bezug auf Lärm unempfindlich, aufgrund seiner Reviertreue kann er jedoch nur bedingt auf andere Brutplätze ausweichen. Der Horst im Norden des Perleberger Stadtförstes befindet sich in mehr als 400 m Entfernung zur nächstgelegenen Mastbaustelle von Mast 17. Der zweite Horst am nördlichen Waldrand von Kuhblank hat einen Abstand von 430 m zum Trommel- und Windenplatz zwischen den Masten 41 und 42. Zwar befindet sich dieser Horst in nur 140 m Entfernung zur L 11 (Groß Breeser Allee), die als Baustellenzufahrt genutzt wird, aber bei dieser handelt es sich um eine Landesstraße, an deren Verkehr der Schwarzmilan gewöhnt ist. Durch die Baustelle wird das Verkehrsaufkommen auf der Landesstraße unwesentlich erhöht. Der dritte Reviermittelpunkt befindet sich in 220 m Entfernung zur Montagefläche der Masten 47 bzw. 304alt bzw. 285 m zur Mastbaustelle für die Masten 48 bzw. 303alt. Im 300 m-Umkreis des vierten Horstes befinden sich die Mastbaustellen der Masten 53 sowie 296alt und 297alt inklusive der Zuwegungen.

Somit kann im Umfeld von zwei Horsten bei Bauarbeiten während der Brutzeit eine Störung, insbesondere aufgrund der Scheuchwirkung durch die Anwesenheit von Menschen, nicht ausgeschlossen werden. Da Milane gemäß BERNOTAT et al. (2018) zu den besonders empfindlichen Arten bezüglich störungsbedingte Brutzeitausfälle gehören, sind störungsbedingte Auswirkungen auf die Population möglich.

Um Störungen der Art an den genannten Brutplätzen während der Brutzeit zu vermeiden, finden die Arbeiten im Umkreis von 300 Metern um die beiden Brutplätze außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von Ende August bis Mitte März statt. Dies betrifft die zurückzubauenden Masten 296W, 297W, 303W und 304W sowie die neu zu errichtenden Masten 47, 48, 53 und 54.

Unter Einbeziehung dieser schadensbegrenzenden Maßnahme ( $V_{ASB/FFH}$  6) kann eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation des Schwarzmilans ausgeschlossen werden.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schwarzmilans**

Insgesamt betrachtet können für den Schwarzmilan durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen bzw. durch schadensbegrenzende Maßnahmen (Bauzeitenregelung) verhindert werden.

Bei der Prüfung wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen / schadensbegrenzende Maßnahmen einbezogen:

- $V_{ASB/FFH}$  6 Bauzeitenregelung für Brutvögel,
- V 8 Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen.

Der günstige Erhaltungszustand der Population des Schwarzmilans verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

### 5.2.1.12 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Der Schwarzspecht hat seine Brut- und Schlafhöhlen in Altholzbeständen. Sein Nahrungsbiotop befindet sich in ausgedehnten aufgelockerten Nadel- und Mischwäldern mit von Holz bewohnenden Arthropoden befallenen Bäumen. Das Vorkommen des Schwarzspechtes zeigt damit immer wertvolle Altholzbestände an, die gleichzeitig Lebensraum für weitere in ihrem Bestand gefährdete Arten wie Hohлтаube und Grünspecht darstellen. Wichtig ist eine ausreichende Flächengröße geeigneter Nahrungshabitats. (SÜDBECK et al. 2005) Die Brutzeit reicht von Ende Februar bis Anfang August (MLUL 2018).

#### Vorkommen im duB

Im Managementplan ist der Schwarzspecht als Brutvogel der Wälder für den Schwerpunkt Wald am Jeetzbach (Wa-7) benannt (MLUL & LfU 2018). Der Schwarzspecht wurde innerhalb der Waldbereiche des Stadforstes Perleberg und der Düpower Heide mit insgesamt sechs Brutvorkommen nachgewiesen. Bei zwei Vorkommen besteht unmittelbar Brutverdacht. Bei den übrigen vier Vorkommen ist die Lage des wahrscheinlichen Brutstandorts unklar. Diese Vorkommen wurden als Großrevier eingestuft. Im Bereich des Elbdeichvorlandes sowie des NSG „Mörickeluch“ wurde der Schwarzspecht darüber hinaus als Nahrungsgast erfasst. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 40 Brutpaare angegeben. Der Managementplan geht von 65-75 Brutpaaren aus (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

#### Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Die erfassten Reviermittelpunkte des Schwarzspechtes befinden sich deutlich außerhalb des Eingriffsbereiches und sind demnach vom Vorhaben nicht betroffen. Im Managementplan ist der nördliche Randbereich des Perleberger Stadforstes als Bruthabitat für den Schwarzspecht ausgewiesen (MLUL & LfU 2018), wo sich auch ein Nachweis des Schwarzspechtes im Großrevier befindet (ÖKOPLAN 2021). Durch den hier vorgesehenen Ersatzneubau des Mastes 23 kommt es zu keinem Verlust alter Bäume, die eine Eignung als Brutbäume haben, da der Ersatzneubau im bestehenden Schutzstreifen erfolgt. Ein Verlust der Brutreviere bzw. wesentlicher Bestandteile von diesen (Altbäume) durch eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Inanspruchnahme kann demnach ausgeschlossen werden.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Schwarzspechtes beträgt 60 Meter (GASSNER et al. 2010). Die erfassten Reviere befinden sich mindestens in mehr als 80 Metern, überwiegend sogar in mehr als 200 Metern Entfernung zum Eingriffsort. Bau- und betriebsbedingte Störungen können demnach ausgeschlossen werden.

## Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schwarzspechts

Insgesamt betrachtet können für den Schwarzspecht und die maßgeblichen Bestandteile seiner Habitate durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung **Beeinträchtigungen** der Erhaltungsziele **ausgeschlossen** werden. Der gute Erhaltungszustand der Population des Schwarzspechts im SPA bleibt gewahrt.

### 5.2.1.13 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Der Schwarzstorch besiedelt großflächig zusammenhängende, störungsarme Komplexe aus naturnahen Laub- und Mischwäldern mit fischreichen Fließ- und Stillgewässern, Waldwiesen und Sümpfen. Als Neststandort werden strukturreiche und zum Teil aufgelockerte Altholzbestände genutzt. Dabei werden ungestörte Neststandorte in der Nähe günstiger, unmittelbar benachbarter Nahrungshabitate bevorzugt. Die Nahrungssuche erfolgt in der Regel im Umkreis von 3 km um den Neststandort, teilweise werden für die Nahrungssuche jedoch auch Strecken von 5 bis 12 km, gelegentlich auch bis zu 16 km zurückgelegt. (SÜDBECK et al. 2005) Die Brutzeit reicht von Anfang März bis Mitte September (MLUL 2018).

#### Vorkommen im duB

Der Schwarzstorch brütet mit hoher Wahrscheinlichkeit im Bereich der Düpower Heide innerhalb eines Laubwaldbestandes mit hohem Altholzanteil in etwas mehr als 1.000 m Entfernung zur Freileitung. Der Schwarzstorch wurde in diesem Bereich mehrfach kreisend sowie im Anflug beobachtet. In den angrenzenden Offenlandbereichen konnte die Art bei mehreren Begehungen überfliegend und bei der Nahrungssuche gesichtet werden. (ÖKOPLAN 2021) Hinweise auf ein Brutvorkommen liegen vom LfU aus der unmittelbaren Nähe aus dem Waldbestand zwischen der B 189 und der Stepenitzniederung nordöstlich von Weisen vor (> 3.000 Meter Entfernung zur Freileitung). Möglicherweise handelt es sich um dasselbe Vorkommen, welches seinen Horststandort in die Düpower Heide verlagert hat. (ÖKOPLAN 2021)

Ein weiterer Brutplatz des Schwarzstorches befindet sich gemäß den Hinweisen des LfU nördlich von Karthan (> 4.000 Meter Entfernung zur Freileitung).

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 4 Brutpaare angegeben. Der Managementplan geht von 2-4 Brutpaaren aus (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan bewertet den Erhaltungszustand jedoch mit schlecht („C“).

#### Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Im Aktionsraum von bis zu 10 km liegen mindestens zwei, möglicherweise sogar drei Brutreviere des Schwarzstorches vor. Die bekannten Brutwälder des Schwarzstorches befinden sich in mehr als 3.000 und mehr als 4.000 Metern Entfernung zum Vorhaben und sind somit nicht durch eine Flächeninanspruchnahme betroffen.

### Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Schwarzstorches beträgt 500 Meter (GASSNER et al. 2010). Aufgrund des großen Abstandes der möglichen Horststandorte zum Baugeschehen (1.000 m, > 3.000 m und / oder > 4.000 m) kann eine bauzeitliche Störung der Art ausgeschlossen werden. Es ergeben sich demnach keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen – Kollisionsrisiko

Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ist die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch den Anflug an Freileitungen für den Schwarzstorch hoch (vMGI-Klasse B). Aufgrund der Einstufung des Schwarzstorches als Brutvogel der vMGI-Klasse B sind gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) bereits mittlere konstellationsspezifische Risiken verbotsrelevant. Die vT-Einstufung ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

Die Brutplätze des Schwarzstorches befinden sich alle in weniger als 10.000 Metern Entfernung zur geplanten Freileitung, sodass für alle drei Brutplatzstandorte Prüfrelevanz besteht.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast			
a	mittel			
b		gering bis mittel	sehr gering	keine
ba	gering: je ein einzelnes Brutpaar			
bb		mittel	sehr gering	keine
	bb1	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum (Düpower Heide)	gering: Leitung verläuft im weiteren Aktionsraum (Stepenitzniederung)	gering: Leitung verläuft im weiteren Aktionsraum (Karthan)
	bb2	geeignete Nahrungshabitate befinden sich am Jeetzbach, diese wurden nur in sehr geringer Frequenz aufgesucht (ÖKOPLAN 2021b) ↓	es ist davon auszugehen, dass das BP vorrangig die unmittelbar angrenzende Stepenitzniederung zur Nahrungssuche nutzt ↓	es ist davon auszugehen, dass das BP die südlich angrenzenden Elbniederungsbereich zur Nahrungssuche nutzt, es ist keine Raumnutzung im Trassenbereich zu erwarten  <b>bb = keine</b>
	bb3	die Leitung befindet sich zwischen dem Brutplatz und den geeigneten Nahrungsflächen am Jeetzbach, Querungen der Leitung jedoch nur in sehr geringer Frequenz →	Leitungsquerungen sind nicht zu erwarten ↓	
	bb4	Flugbewegungen überwiegend oberhalb der Freileitung, nur vereinzelt auf Leitungshöhe ↓	k. A.	

<b>kR</b>		mittel	gering	keine
<b>VSM</b>	1 Stufe			
<b>kR<sub>VSM</sub></b>		gering	sehr gering	kein

Aufgrund der vMGI-Klasse B des Schwarzstorches sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. **mittlere kR** potenziell verbotsrelevant. Jedoch besteht für die Art ein sehr hohes vT, so dass aufgrund des geringen Populationsbestandes im SPA und des gemäß Managementplan schlechten Erhaltungszustandes vorsorglich von einer Verbotsrelevanz bereits bei einem geringen kR ausgegangen wird. Trotz Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH}$  8) besteht für den Brutplatz des Schwarzstorches im Bereich der Düpower Heide bei Anwendung der Methodik in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018) (siehe Unterlage 12.1) Verbotsrelevanz und damit der Hinweis darauf, dass es im vorliegenden Fall für den Schwarzstorch zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Anflug an der Freileitung kommen kann.

Gemäß dem vertiefenden Gutachten von TNL (2021) (siehe Unterlage 12.4) aufbauend auf der vertiefenden Untersuchung zur Raumnutzung des Schwarzstorches durch ÖKOPLAN (2021a) (siehe Unterlage 12.3) ist im vorliegenden Fall für den Schwarzstorch jedoch nicht von einem erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen. Dies begründet sich vor allem darin, dass im Vergleich zu den westlich der Freileitung gelegenen tradierten Nahrungshabitaten (vor allem im Bereich der Stepenitzniederung und bei Schilde) innerhalb des Trassenraumes nur sehr wenige Nachweise des Schwarzstorches im Bereich der Freileitungstrasse erfolgten. Die Gewässer im Trassenbereich (Jeetzbach und Düpower Graben) stellen keine essentiellen Nahrungshabitate dar, sondern weisen nur eine geringe Eignung auf, sodass keine erhöhte Frequentierung im Umfeld der Freileitung beobachtet wurde. Im Rahmen der vertiefenden Raumnutzungsanalyse durch ÖKOPLAN (2021a) wurde im Trassenbereich nur eine Flugbewegung in leitungsrelevanter Flughöhe registriert. Darüber hinaus werden die beiden Gewässer nur punktuell von der 380-kV-Freileitung überspannt, die geplante Leitung wird deutlich höher sein als die bestehende Freileitung, sodass kritische Flugsituationen auch bei Störungsereignissen nicht zu erwarten sind. Aus den genannten Gründen und da die geplante 380-kV-Freileitung durch die Leiterseilbündel für Brutvögel besser sichtbar ist und darüber hinaus das Erdseil mit Vogelschutzmarkern markiert wird, ist für den Schwarzstorch nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Anflug an der Freileitung auszugehen (vgl. TNL 2021, Unterlage 12.4).

Die Markierung des Erdseils erfolgt im weiteren Aktionsraum (10.000 Meter) um den vermuteten Brutplatz in der Düpower Heide. Im Bereich des Perleberger Stadtförstes ist eine Markierung des Erdseils für den Schwarzstorch nicht erforderlich, da sich hier keine Bruthabitate und auch keine geeigneten Nahrungshabitate befinden. Die Markierung erfolgt im Abschnitt zwischen Mast 10 bis Mast 22 und zwischen Mast 42 bis zur Elbe.

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schwarzstorches

Insgesamt betrachtet können für den Schwarzstorch als Erhaltungsziel des SPA durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigun-

gen ausgeschlossen bzw. durch eine schadensbegrenzende Maßnahme ( $V_{ASB/FFH}$  8 Erdseilmarkierung) verhindert werden. Der Erhaltungszustand der Population des Schwarzstorchs verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.1.14 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)**

Der Seeadler besiedelt überwiegend ausgedehnte, wenig durch Straßen und Siedlungen zerschnittene Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften. Die Nähe zu Gewässern (Seen, Küsten-, Fluss-, und Teichlandschaften) begünstigt die Ansiedlung, es werden jedoch auch Nistplätze in mehr als 6 km Entfernung zu Gewässern aufgesucht. Vermehrt werden als Brutplatz auch kleinere Gehölzgruppen oder einzeln stehende Bäume aufgesucht. Auch die Entfernung zu Siedlungen und Straßen wird zunehmend geringer. Der Aktionsraum der Art beträgt zwischen 19 bis 115 km<sup>2</sup>. (Dies entspricht einem Radius von etwa maximal 6 km um den Brutplatz.) (SÜDBECK et al. 2005). Die Brutzeit reicht von Mitte Januar bis Anfang Oktober (MLUL 2018).

#### **Vorkommen im duB**

Horstwälder des Seeadlers befinden sich gemäß den Hinweisen des LfU (2020) zwischen der B 189 und der Stepenitzniederung und nordöstlich von Weise in mehr als 3 km Entfernung zur Freileitung sowie im Bereich des Perleberger Stadtförstes nordöstlich von Kuhblank in etwa 1,5 km Entfernung zur Freileitung.

Seeadler wurden im Rahmen der Kartierungen mehrfach bei Jagdflügen im Bereich der Elbe erfasst. Eine hohe Aktivität des Seeadlers wurde vor allem im Süden im Bereich der Elbe sowie nördlich der Karthane registriert. Über der Elbe wurden mehrfach Nahrungsflüge beobachtet. Im März wurde ein balzendes Paar im Bereich des Elbdeichvorlandes beobachtet. Es ist von einem Großrevier auszugehen, wobei der Horststandort sich mit hoher Wahrscheinlichkeit außerhalb des Untersuchungskorridors befand. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 2 Brutpaare angegeben. Der Managementplan geht bereits von 8-10 Brutpaaren im SPA aus (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) und im Managementplan mit sehr gut („A“) bewertet.

#### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Da sich die Horstwälder des Seeadlers in mehr als 1.500 m Entfernung zur Freileitung befinden, sind bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen ausgeschlossen. Es kommt zu keinem Verlust an Horstbäumen durch das Vorhaben.

#### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die bekannten Brutwälder des Seeadlers befinden sich deutlich außerhalb des Eingriffsbereiches und somit auch weit außerhalb der von GASSNER et al. (2010) für den Seeadler angegebenen Fluchtdistanz von 500 m. Baubedingte Störungen sind demnach ausgeschlossen.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ist die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch den Anflug an Freileitungen für den Seeadler hoch (vMGI-Klasse B). Die vT-Einstufung ist nicht höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vMGI-Klasse B als das maßgebliche Beurteilungskriterium angesehen. Der Brutwald im Perleberger Stadtforst befindet sich in 1,5 km Entfernung zur Freileitung. Die Freileitung befindet sich demnach im zentralen Aktionsraum der Art. In Bezug auf den Brutwald im Bereich der Stepenitzniederung, welcher mehr als 3 km von der Freileitung entfernt liegt, befindet sich die Freileitung im weiteren Aktionsraum des Seeadlers.

Kriterium		Ersatzneubau Donaumast	
a		mittel	
b		mittel	keine
	ba	gering: je ein einzelnes Brutpaar	
	bb	hoch	keine
	bb1	mittel (Perleberger Stadtforst)	gering (Stepenitzniederung)
	bb2	Sowohl die Elbe als auch die Karthane stellen geeignete Nahrungshabitate dar. Die Freileitung überspannt beide Gewässer. Es wurden Seeadler regelmäßig bei der Nahrungssuche im UR beobachtet. ↑	Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Stepenitzniederung (unmittelbar angrenzend an den Brutwald bzw. innerhalb des zentralen Aktionsraumes gelegen), die dem Seeadler als Nahrungshabitat dient, ist nicht davon auszugehen, dass das Brutpaar den Elbniederungsbereich, der sich außerhalb des weiteren Aktionsraumes befindet, aufsucht.  <b>(bb = keine)</b>
	bb3	Wechselbeziehungen zur Elbe und zur Karthane sind zu erwarten. Die für die Nahrungssuche geeigneten Flächen befinden sich vom Brutwald aus sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitung. Austauschbeziehungen sind zu erwarten, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. →	
	bb4	Es wurden im Niederungsbereich zwischen Elbe und Bahnlinie vermehrt Flüge auf Leitungshöhe registriert. ↑	
kR		mittel	keine
VSM		1 Stufe	-
kR <sub>VSM</sub>		gering	-

Aufgrund der vMGI-Klasse B des Seeadlers sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. **mittlere kR** potenziell verbotsrelevant. Durch eine Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH}$  8) kann das kR um eine Stufe von mittel auf gering reduziert werden. Mit der Erdseilmarkierung ist gewährleistet, dass es für den Seeadler zu keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt. Die Markierung

erfolgt im Abschnitt südlich des Perleberger Stadtförstes bis zur Elbniederung (Abschnitt zwischen den Masten 42 bis zur Elbe). Die Markierung erfolgt über den weiteren Aktionsraum (6.000 Meter) des Seeadlers hinaus bis zur Elbe, da die Art hier regelmäßig bei der Nahrungssuche beobachtet wurde. Eine Markierung der Freileitung innerhalb der Waldschneise, auch wenn sich diese im Aktionsraum der Art befindet, ist nicht erforderlich, da sich im Bereich der Freileitungstrasse innerhalb des Waldes keine für den Seeadler geeigneten Nahrungshabitate befinden und demnach nicht von einer Nutzung des Trassenbereiches auszugehen ist.

Unter Einbeziehung dieser schadensbegrenzenden Maßnahme ( $V_{ASB/FFH}$  8) können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Population des Seeadlers innerhalb des SPA ausgeschlossen werden.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Seeadlers**

Für den Seeadler können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen ( $V_{ASB/FFH}$  8) soweit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation des Seeadlers führt. Durch die Umsetzung der schadensbegrenzenden Maßnahme wird gewährleistet, dass es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf die Brutvogelpopulation des Seeadlers kommt. Der günstige Erhaltungszustand der Art im SPA verschlechtert sich nicht.

#### **5.2.1.15 Silberreiher (*Egretta alba*)**

Der Silberreiher ist als Rastvogel für die Betrachtung der FFH-Verträglichkeit im SPA relevant (s. Kapitel 4.4.2). Er ist sowohl Kurzstreckenzieher als auch Standvogel, teilweise überwintert er in Deutschland (auch in Brandenburg). Ab Juli beginnt die Zerstreungswanderung der Jungvögel. Der Wegzug der Altvögel erfolgt von September bis November. Gelegentlich kann es auch zu einer späten Winterflucht kommen. Der Heimzug erstreckt sich von Ende Februar bis Anfang April. In der Zug- und Rastzeit ist die Art zum Nahrungserwerb im Bereich von Schilfbeständen unterschiedlicher Gewässer aber auch an vegetationsfreien Flachwasserstellen und überschwemmten oder trockenen Wiesen zu finden. Außer an Schlafplätzen, wo kleinere Ansammlungen auftreten, sind Silberreiher Einzelgänger, doch können sich bei günstigem Nahrungsangebot mehrere Dutzend Vögel auf engem Raum zusammenfinden. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985)

#### **Vorkommen im duB**

Zwischen September und März wurden Nahrung suchende Silberreiher im Rahmen fast aller Begehungen innerhalb des duB erfasst. Beobachtungen erfolgten vor allem in den Uferbereichen der Elbe sowie in den von Grünland geprägten Bereichen zwischen der Elbe und der Bahntrasse. Überwiegend wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets Individuenzahlen zwischen einem und 14 Individuen ermittelt. Maximal waren im duB 49 Individuen gleichzeitig anwesend. Allein 47 Individuen hielten sich im Uferbereich der Elbe auf. Dies entspricht einem Rastgebiet mit **regionaler Bedeutung** (gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018). Als weitere Rastflächen der Art wurden durch Ökoplan (2021) der Karthanesee inkl. dem Flusslauf der Karthane, die Mahdgrünlandflä-

chen zwischen Bahn und Karthane, die Grünlandflächen zwischen Wallhöfe und Lütjenheide sowie das Elbdeichvorland und darüber hinaus drei Teilflächen in der Feldflur zwischen Perleberg und dem Perleberger Stadforst erfasst. Diese haben als Rastflächen nur eine **geringe Bedeutung** (unterhalb des Schwellenwertes für eine mindestens lokale Bedeutung gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018)). Zudem wurden im Bereich zwischen der Karthane und der Bahnlinie in drei Fällen einzelne bzw. paarweise überfliegende Silberreihler (insgesamt fünf Individuen) kartiert. In zwei Fällen bewegten sich dabei insgesamt drei Individuen in mittlerer Höhe zwischen 50 und 60 m. (ÖKOPLAN 2021)

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassung im Jahr 2013 wurde der Silberreihler ebenfalls über den gesamten Erfassungszeitraum, aber in deutlich geringeren Individuenstärken nachgewiesen. Überwiegend wurden ein bis maximal neun Individuen erfasst. An zwei Erfassungsterminen wurden 15 Individuen gesichtet. (FROELICH & SPORBECK 2013)

Gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ handelt es sich bei der Feldflur zwischen Wittenberge und Hinzdorf um ein bedeutendes Rastgebiet des Silberreihlers (max. Individuen 101). (MLUL & LfU 2018) Dies entspricht einem Rastgebiet mit **landesweiter Bedeutung** (gemäß Heinicke & Müller 2018)

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA 3 Exemplare an rastenden Silberreihlern angegeben. Der Managementplan geht von einem höheren Rastbestand von aktuell 150-200 Individuen aus (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand für die Rastvögel wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit sehr gut („A“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF} 14$ ) innerhalb von relevanten Rast- / Nahrungsflächen des Silberreihlers südlich der Bahnlinie eine Wiederherstellung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Silberreihlers beträgt 200 Meter (GASSNER et al. 2010). Im Bereich der beiden Rastgewässer und der Nahrungsflächen im Umkreis der Freileitung kann es im Zuge des Baubetriebes zu Störungen kommen. Es ist davon auszugehen, dass die Silberreihler den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da der Wirkraum des Vorhabens im Verhältnis zur Gesamtfläche jeweils nur kleine Teilbereiche der Gewässer und Nahrungsflächen überlagert und sich die für Rast und Nahrungssuche geeigneten Habitate beidseits der Freileitung großflächig fortsetzen,

ist davon auszugehen, dass die Silberreiher in ungestörte Bereiche ausweichen können. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind demnach nicht zu erwarten.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind für den Silberreiher als Art der vMGI-Klasse C alle Rastflächen mit größeren Ansammlungen betrachtungsrelevant. Die vT-Einstufung ist mit 2 (hoch) höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt. Gemäß ÖKOPLAN (2021) trifft dies lediglich auf die Elbe (inkl. Uferbereiche) zu. Auf den übrigen Rastflächen wurden nur kleinere Ansammlungen erfasst, die gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018) unterhalb des Schwellenwertes für Rastflächen mit lokaler Bedeutung liegen. Aufgrund der Angaben im Managementplan zur Bedeutung der Feldflur für den Silberreiher (s. o.) werden jedoch auch diese Rastflächen vorsorglich in die Betrachtung einbezogen.

Die Rastflächen des Silberreihers wurden in Bezug auf das ba-Kriterium (betroffene Individuenzahl) wie folgt eingestuft: Für die **Elbe** (inkl. Uferbereiche) wird von einer regionalen Bedeutung (Funktionsgebiet regionaler Bedeutung) (**ba = mittel**) ausgegangen. Für die **übrigen Rastflächen südlich der Bahnlinie** wird vorsorglich von einer überregionalen (landesweiten) Bedeutung (**ba = hoch**) ausgegangen. Berücksichtigt wurden die gemäß (MLUL & LfU 2018) angegebenen maximalen Rastbestände. Für die Rastflächen in der Feldflur zwischen Perleberg und dem Perleberger Stadtforst erfolgt keine Betrachtung aufgrund der nur geringen Bedeutung.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast	
<b>a</b>	mittel	
<b>b</b>	mittel	hoch
<b>ba</b>	<b>mittel</b> (Elbe inkl. Uferbereiche)	hoch (übrige Rastflächen südlich der Bahn)
<b>bb</b>	mittel bis hoch	mittel bis hoch
	<b>bb1</b>	hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes
	<b>bb2</b>	Nutzung im Trassenbereich möglich, jedoch nicht in erhöhter Frequentierung ➔
	<b>bb3</b>	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich beidseits der Freileitung weitere geeignete Nahrungsflächen im zentralen bis weiteren Aktionsraum, die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung ➔
	<b>bb4</b>	Es wurden nur wenig Flugbewegungen der Art beobachtet. ↓
<b>kR</b>	mittel (Elbe inkl. Uferbereiche)	hoch (übrige Rastflächen)
<b>VSM</b>	-	2 Stufen
<b>kR<sub>VSM</sub></b>	mittel	gering

Aufgrund der vMGI-Klasse C des Silberreihers gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant. Zwar besteht für den Silberreier ein hohes vT, da der Silberreier jedoch einen zunehmend hohen Rastbestand und einen sehr günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Im Bereich der Elbe verbleibt das kR demnach unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Auf den übrigen Rastflächen wird die Schwelle zur Verbotsrelevanz erreicht. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) bleibt das kR jedoch unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im Leitungsabschnitt südlich der Bahnlinie bis zur Elbe (Mast 47 bis zur Elbe).

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Silberreihers**

Für den Silberreier können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) soweit gemindert werden, dass es zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Rastvogelpopulation des Silberreihers kommt.

#### **5.2.1.16 Singschwan (*Cygnus cygnus*)**

Der Singschwan ist als Rastvogel für die Betrachtung der FFH-Verträglichkeit im SPA relevant (s. Kapitel 4.4.2). Er ist ein Kurzstreckenzieher. Teilweise überwintert die Art auch in Deutschland. Der Heimzug erstreckt sich von Mitte Januar bis Anfang April, wobei der Hauptdurchzug im Zeitraum von Ende Januar bis Anfang März erfolgt. (SÜDBECK et al. 2005) Der Singschwan sucht zur Rast und zur Überwinterung Flussniederungen, größere Binnenseen, Brack- und Salzwasserlagunen oder -buchten an Flachküsten auf. Er ernährt sich hauptsächlich von Wasserpflanzen, aber auch von Gräsern, Kräutern und Sämereien. Überflutungsgrünland stellt eines seiner wichtigsten Nahrungshabitate dar, regelmäßig ist er auch auf Rapsäckern zu finden. Die Schlafplätze liegen an Gewässerufeln. (MLUL & LfU 2018)

#### **Vorkommen im duB**

Innerhalb des duB wurden Singschwäne sowohl rastend als auch auf dem Durchzug beobachtet. Als Rastvögel traten sie lediglich sporadisch mit kleineren Anzahlen bis maximal 15 Individuen in den elbnahen Bereichen auf. Insgesamt wurden in den Wintermonaten äsende Singschwäne bei drei Begehungen beobachtet. Die Art trat auf Grünlandbereichen bei Garsedow südlich des Altarms und nördlich der Karthane sowie auf dem Altarm „Kreuzwasser“ bei Berghöfe und in einen Fall mit 15 Individuen auf der Elbe auf. Für den Singschwan besteht als Gastvogelart nach HEINICKE & MÜLLER (2018) aus nationaler Sicht eine besondere Verantwortung. Insgesamt wies das Untersuchungsgebiet im Kartierjahr aber nur eine geringe Bedeutung als Rastgebiet für diese Art auf. Allgemein nutzten Singschwäne bevorzugt Rapsäcker als Äsungsflächen. Diese waren im Kartierjahr in den elbnahen Bereichen innerhalb des Untersuchungsgebiets lediglich nördlich der Eisenbahnlinie mit kleineren Flächen vorhanden. Bei potenziell möglichen höheren Flächenanteilen in Rahmen der Fruchtfolge sind in anderen Jahren generell auch höhere Rastbestände zu erwarten. (ÖKOPLAN 2021) Ziehende Singschwäne wurden ausschließlich nördlich des Perleberger Forstes, südlich von Düpow beobachtet. Dabei handelte es sich ebenso um Trupps mit we-

nigen Individuen (6, 8 und 16 Individuen). Ein Trupp mit 16 Individuen querte den Bereich unmittelbar im Höhenbereich der geplanten Leitungen. Insgesamt wurde damit eine nur geringe Flugaktivität erfasst. (ÖKOPLAN 2021)

Gemäß dem vorliegenden Managementplan für das SPA „Unteres Elbtal“ werden der Bereich der Elbe bzw. dem Deichvorland bei Garsedow zwischen der bestehenden Freileitungstrasse und der Eisenbahnbrücke sowie die Wasserfläche der Karthane zwischen Wallhöfe und Berghöfe vom Singschwan regelmäßig als Schlafplatz genutzt. Ein weiterer Schlafplatz befindet sich ca. 500 m südöstlich der Untersuchungsgebietsgrenze im Bereich der Elbe bzw. dem Deichvorland bei Hinzdorf. (MLUL & LfU 2018) Im Kartierjahr konnte eine Nutzung dieser Bereiche durch die Art nicht bestätigt werden.

Im Rahmen der Altkartierung (FROELICH & SPORBECK 2013) wurde der Singschwan in deutlich größeren Truppstärken im duB erfasst. Bis Ende März / Anfang April konnten im Winter 2012 / 13 regelmäßig äsende Singschwäne im Gebiet beobachtet werden. Meist traten diese in kleinere Trupps, teilweise vergesellschaftet mit Höckerschwänen, auf. Schwerpunktbereiche bildeten das Deichvorland sowie der Bereich um die Karthane. Größere Trupps wurden im Deichvorland bei Garsedow sowie auf einem Rapsfeld nördlich der Karthane gezählt. Auf dem Rapsfeld wurden bis ins Frühjahr hinein bei fast allen Begehungen äsende Schwäne gesichtet. Insgesamt wurden im Gebiet die höchsten Individuenzahlen Ende Januar / Anfang Februar 2013 mit 340 bzw. 215 Vögeln ermittelt. Überflüge wurden auch im Rahmen der Alterfassung nur wenige registriert. An zwei Terminen wurden jeweils sieben und 20 überfliegende Singschwäne beobachtet. (FROELICH & SPORBECK 2013) Die maximalen Individuenzahlen von 215 und 340 Individuen entsprechen nach HEINICKE & MÜLLER (2018) Rastgebieten mit landesweiter bzw. nationaler Bedeutung.

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA 1.500 Exemplare an rastenden Singschwänen angegeben. Der Erhaltungszustand für die Rastvögel wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan geht von einem höheren Rastbestand von aktuell 2.000-4.000 Individuen und in der Folge von einem sehr guten („A“) Erhaltungszustand im SPA aus (MLUL & LfU 2018).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Schlafgewässern im Bereich der Elbe. Die übrigen Schlafgewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen. Darüber hinaus werden im Elbdeichvorland für die Nahrungssuche geeignete Habitats in geringem Umfang überspannt. Diese gehen jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinaus. Relevante Funktionsverluste von Schlafplätzen oder Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht. Deshalb ist hierdurch auch keine Verschlechterung des (sehr) guten Erhaltungszustandes der Rastpopulation des Singschwans zu befürchten.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Singschwans beträgt 300 Meter zur Zug- und Rastzeit. Für das Schlafgewässer bei Kreuzwasser können Störungen ausgeschlossen wer-

den, da sich dieses in mehr als 500 Metern Entfernung zum Eingriffsbereich befindet. Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht im Bereich der Elbe, welche ebenfalls als Schlafgewässer genutzt wird. Da sich diese in gleicher Habitatausstattung jedoch beidseits der Freileitung fortsetzt, ist davon auszugehen, dass die Schwäne in ungestörte Bereiche ausweichen können. Gegebenenfalls kann es auch zu Störungen im Bereich der Nahrungsflächen kommen. Da sich auch diese, insbesondere die Grünlandflächen / Überflutungsflächen beidseits der Elbe ebenfalls weiträumig fortsetzen, ist auch diesbezüglich nicht von relevanten Störungen in der Zug- und Rastzeit auszugehen. Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf die Rastvogelpopulation des Singschwans sind aufgrund der temporären baubedingten Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) wird der Singschwan als Rastvogel der vMGI-Klasse „B“ zugeordnet, d. h. es liegt eine **hohe Kollisionsgefährdung** der Art durch Leitungsanflug vor. Bei Arten der vMGI-Klasse B ist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) bereits **bei einem mittleren konstellationsspezifischen Risiko** von einer **Planungsrelevanz** auszugehen. Die vT-Einstufung ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind die Schlafgewässer betrachtungsrelevant, für die eine mindestens lokale Bedeutung ermittelt wurde. Innerhalb des duB wurden im Rahmen der aktuellen Kartierungen nur geringe Individuenzahlen des Singschwans erfasst (ba-Kriterium = gering). Aufgrund der gemäß dem Managementplan zum SPA „Untere Elbe“ ausgewiesenen Bedeutung der Elbe und der Karthane als regelmäßiges Schlafgewässer sowie aufgrund der Ergebnisse der Altkartierung, bei der auf den Grünland- bzw. Ackerflächen im Umfeld der Schlafgewässer hohe Individuendichten nachgewiesen wurden, die auf eine landesweite bis nationale Bedeutung hinweisen wird in Bezug auf das **ba-Kriterium** vorsorglich von der Einstufung „**hoch**“ ausgegangen. In Bezug auf das „bb1“-Kriterium erfolgten die Nachweise alle im zentralen Aktionsraum der gemäß dem vorliegenden Managementplan (MLUL & LfU 2018) ausgewiesenen regelmäßig genutzten Schlafgewässer und sind demnach mit „mittel“ zu bewerten. Im Bereich der Elbe verläuft die Freileitung innerhalb des Funktionsgebietes, sodass in Bezug auf das „bb1“-Kriterium die Bewertung „hoch“ anzunehmen ist.

Aufgrund der vMGI-Klasse B des Singschwans gemäß BERNOTAT et al. (2021) sind i. d. R. bereits mittlere kR potenziell verbotsrelevant. Zwar besteht für den Singschwan ein sehr hoher vT, da der Singschwan jedoch einen hohen Rastbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) bleibt das kR unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im weiteren Aktionsraum um die Schlafplätze des Singschwans (3.000 Meter gemäß BERNOTAT et al. 2018) von Mast 42 bis zur Landesgrenze.

Kriterium					Ersatzneubau Donaumast			
a	mittel							
b			mittel	mittel bis hoch		hoch		
	ba	hoch: Funktionsgebiet landesweiter / nationaler Bedeutung						
	bb		gering bis mittel	mittel		hoch		
		bb1	mittel (Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum in Bezug auf den Altarm „Kreuzwasser“)	mittel (Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum der Art am Altarm bei Garsedow)		hoch (Leitung befindet sich innerhalb des Funktionsgebietes Elbe und innerhalb des Funktionsgebietes an der Karthane)		
		bb2	geeignete Nahrungsflächen auch unterhalb der Freileitung im weiteren Aktionsraum, geringe Frequentierung ↓	geeignete Nahrungsflächen auch unterhalb der Freileitung im zentralen Aktionsraum, mittlere Frequentierung →		geeignete Nahrungsflächen auch unterhalb der Freileitung im zentralen Aktionsraum, mittlere Frequentierung →		
		bb3	ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich weitere geeignete Schlafgewässer und Nahrungsflächen im zentralen und weiteren Aktionsraum diesseits und jenseits der Freileitung, sodass Austauschbeziehungen zu erwarten sind, jedoch ohne Erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung →					
		bb4	Es liegen nur wenige Beobachtungen zum Flugverhalten vor. Keine Beobachtungen im Bereich der Rastflächen. →					
kR			mittel	hoch		hoch		
VSM			3 Stufen	3 Stufen		3 Stufen (-1 wegen Überspannung)		
kR <sub>VSM</sub>			sehr gering	sehr gering		gering		

Unter Einbeziehung dieser schadensbegrenzenden Maßnahme (V<sub>ASB/FFH</sub> 8) können erhebliche Beeinträchtigungen der Rastvogelpopulation des Singschwans ausgeschlossen werden.

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Singschwans

Für den Singschwan können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) soweit gemindert werden, dass es zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Rastvogelpopulation des Singschwans kommt.

#### 5.2.1.17 Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Der Lebensraum der Sperbergrasmücke erstreckt sich auf Kleingehölze, Hecken und Waldränder umgeben von extensiv genutzten Agrarflächen wie Feuchtgrünland, Halbtrockenrasen und Brachen. Die Art kommt aber auch an Moorrändern und Waldlichtungen vor (SÜDBECK et al. 2005).

Die Reviere weisen meist eine bodennahe Schicht aus dornigen Büschen, etwa 2 bis 4 Meter hohe Sträucher und punktuell ausgebildete Großbüsche oder etwa 5 bis 10 Meter hohe Bäume auf. Eine Bevorzugung bestimmter Pflanzengesellschaften liegt jedoch nicht vor, entscheidend ist die Gehölzstruktur. Die Sperbergrasmücke brütet bodennah in dornigen oder stacheligen Büschen und häufig in enger Nachbarschaft zu Neuntöterkolonien. (BRÄUNLICH in ABBO 2001) Die Brutzeit erstreckt sich von Ende April bis Ende August (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Im Managementplan ist die Sperbergrasmücke als Brutvogel der Gehölzbiotope für den Schwerpunkttraum Bahndamm Wittenberge - Kuhblank (Ge-6) benannt (MLUL & LfU 2018). Im südlichen Teil des Untersuchungskorridors wurde ein Vorkommen entlang der Bahnlinie kartiert. Dieses befindet sich knapp außerhalb des SPA „Unteres Elbtal“. Ein weiterer im SPA befindlicher Nachweis bezog sich auf den Waldrand der Düpower Heide. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 50 Brutpaare der Sperbergrasmücke angegeben. Der Managementplan gibt einen aktuellen Bestand von 40-50 Brutpaaren im SPA an (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die erfassten Reviere der Art befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich des Vorhabens. Der Reviermittelpunkt des Brutpaares im Norden des SPA am Waldrand ist 280 m von den Baustellenflächen entfernt. Es erfolgt **keine Flächeninanspruchnahme** von nachgewiesenen Habitaten der Sperbergrasmücke. Darüber hinaus erfolgt auch da die vollständige Bau- und Feldfreimachung außerhalb der Brutzeit (Maßnahme V<sub>ASB</sub> 3).

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Sperbergrasmücke beträgt 40 Meter (GASSNER et al. 2010). Die erfassten Reviere der Art befinden sich in mehr als 80 Metern bzw. 280 m Entfernung zu den Mastbaustellen, sodass baubedingte Störungen ausgeschlossen werden können. Lediglich nördlich des Mastes 48 befindet sich eine bauzeitlich genutzte Zufahrt unmittelbar angrenzend an ein Revier. Dieser Standort ist außerhalb des SPA gelegen.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Eine Betroffenheit der Art im Hinblick auf die Kollisionsgefährdung kann aufgrund der vMGI-Klasse C ausgeschlossen werden (s. Kapitel 5.1.3). Bei den im duB erfassten Brutvorkommen der Sperbergrasmücke handelt es sich um Einzelbrutvorkommen.

#### **5.2.1.18 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)**

Der Wanderfalke besiedelt stark variierende Lebensräume und brütet in Waldgebieten, aber auch in Kirchtürmen oder an Brückenpfeilern. Zur Jagd benötigt er dagegen große freie Flächen.

### Vorkommen im duB

Der Wanderfalke wurde im NSG „Mendeluch“ in mehr als 500 Metern Entfernung zum Vorhaben brütend beobachtet. Das Brutpaar nutzt einen an einer Kiefer angebrachten Nistkorb aus Weidengeflecht. Bei diesem Nachweis handelt es sich um ein traditionelles Vorkommen. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA wird im Standard-Datenbogen ein Brutpaar des Wanderfalken angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet. Die Angaben im Managementplan (MLUL & LfU 2018) sind entsprechend.

### Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Das Brutplatz befindet sich in 500 m Entfernung und ist durch Flächeninanspruchnahme nicht gefährdet.

### Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Wanderfalken beträgt nach GASSNER et al. (2010) 200 m, so dass eine baubedingte Störung des 500 m entfernt liegenden Brutplatzes ausgeschlossen ist. Sämtliche Zuwegungen und Bauflächen befinden sich weiter als 200 m entfernt zum Brutplatz.

### Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Für den Wanderfalke haben die betrachteten Wirkfaktoren des Vorhabens keine Relevanz. **Beeinträchtigungen** der Erhaltungsziele werden **ausgeschlossen**. Der günstige Erhaltungszustand des Wanderfalke im SPA verschlechtert sich nicht.

#### 5.2.1.19 Weißstorch (*Ciconia ciconia*) - Brutvogel

Der Weißstorch nutzt ein großes Nest meist hoch auf Gebäuden (Schornsteinen). Er nutzt aber auch geeignete Horstplattformen auf Masten oder Bäumen. Zum Teil brütet die Art in lockeren Kolonien. Die Nahrungssuche erfolgt auf Feuchtwiesen und extensiv bewirtschafteten Wiesen (SINGER 1997). Bevorzugt werden vielfältig strukturierte, bäuerlich genutzte, natürlich nährstoffreiche Niederungslandschaften mit hoch anstehendem Grundwasser für die Nahrungssuche aufgesucht (SÜDBECK et al. 2005). Die Brutzeit ist von Ende März bis Mitte August (MLUL 2018).

### Vorkommen im duB

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen im Jahr 2020 wurden vier besetzte Horste vom Weißstorch erfasst. Diese befinden sich ausschließlich innerhalb der Niederungsbereiche von Karthane und Elbe bzw. in deren unmittelbaren Umfeld. Brutvorkommen wurden östlich von Wallhöfe sowie in den Ortslagen von Lütjenheide, Berghöfe und Kuhblank festgestellt. Des Weiteren befanden sich im Kartierjahr unbesetzte Horste in den Ortslagen von Wallhöfe und Groß Breese sowie im Bereich eines Gehöfts westlich von Uenze. Die Horste befinden sich zumeist in den aus

dem SPA ausgegrenzten Ortschaften. Im Umfeld der besetzten Horststandorte wurden Weißstörche regelmäßig Nahrung suchend beobachtet. Häufige Beobachtungen liegen zudem aus dem Bereich des Elbdeichvorlandes vor. (ÖKOPLAN 2021)

Gemäß LfU (2020) sind im Umkreis des Vorhabens insgesamt 16 Vorkommen bekannt. Alleine sieben Horste befinden sich unmittelbar innerhalb des 1.000-m-Korridors in den Niederungsbereichen von Elbe und Karthane in den Ortslagen von Garsedow, Wallhöfe und Berghöfe mit je einem Vorkommen sowie Lütjenheide, Kuhblank mit je zwei Vorkommen. Weitere Vorkommen befinden sich außerhalb des 1.000-m-Radius mit je einem Horststandort innerhalb der Ortslage von Zwischendeich, Schadebeust und Weise sowie mit je zwei Horststandorten in Breese und dem südlichen Ortsrand von Wittenberge. Im Norden und Osten sind Horststandorte außerhalb des 1.000-m-Radius mit je einem Vorkommen in Weisen, Uenze, Kleinow und Spielhagen verortet.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 96-114 Brutpaare angegeben. Der Managementplan kommt mit 100-116 Brutpaaren zu einem ähnlichen Ergebnis (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit sehr gut („A“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Horste des Weißstorches werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Sie befinden sich in mindestens 300 m Entfernung zur Freileitung in den Siedlungsbereichen. Bauzeitlich werden für den Rückbau und den Ersatzneubau Nahrungsflächen des Weißstorches beansprucht. Dabei werden für die Montageflächen relativ geringe Flächenanteile in Anspruch genommen (pro Tragmast ca. 1.600 m<sup>2</sup>), die nach Abschluss der Bauarbeiten auch wieder als Nahrungsflächen zur Verfügung stehen. Insgesamt werden im zentralen Aktionsraum der vorkommenden Weißstörche acht Masten (M 43, M 50 - M 56) neu errichtet bzw. umgebaut und sechs Bestandsmasten (295W - 299W, 309W) zurückgebaut, wodurch sich die Situation für die Weißstörche verbessert. Da zahlreiche Nahrungsflächen im Umfeld zu den Horsten liegen, können die Weißstörche im Vorhabenraum zur Bauzeit bei Bedarf auf andere Flächen ausweichen. Weißstörche haben zur Brutzeit einen Raumbedarf von 1-5 km<sup>2</sup> (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007).

Die Anzahl der Masten in den Nahrungshabitaten des Weißstorchs und damit auch die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme verringert sich gegenüber der Bestandssituation. Zwischen den Waldflächen und der Elbe sind im Bestand 18 Maste und mit der neuen Leitung nur noch 15 Maste. Das Vorhaben führt demzufolge zu keinem relevanten Verlust an Nahrungshabitaten des Weißstorches.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Weißstorches beträgt 100 Meter (GASSNER et al. 2010). Baubedingte Beeinträchtigungen können aufgrund der Entfernung der Neststandorte zum Eingriffsstandort für alle Brutplätze ausgeschlossen werden. Die Brutplätze befinden sich alle innerhalb von Siedlungen bzw. nahe an diesen und demnach deutlich außerhalb des Eingriffsbereiches in mehr als 300 Metern Entfernung. Baubedingte Störungen können demnach sicher ausgeschlossen werden.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Der Weißstorch weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse B). Die vT-Einstufung ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt. Die Brutplätze des Weißstorchs bei Wallhöfe, Kuhblank, Berghöfe, Garsedow und Lütjenheide befinden sich alle in weniger als 1.000 Metern Entfernung und sind demnach prüfrelevant. Hier befindet sich die Freileitung im zentralen Aktionsraum der Art. Weiterhin prüfrelevant ist der Brutplatz bei Breese, der sich in weniger als 2.000 Metern zur Freileitungstrasse befindet. Die Freileitung befindet sich hier im weiteren Aktionsraum der Art. Die zentralen Aktionsräume der Brutplätze bei Garsedow (1 BP), Wallhöfe (1 BP), Berghöfe (1 BP) und Lütjenheide (2 BP) überlagern sich, sodass bezüglich des „ba-Kriteriums“ die Einstufung „mittel“ angenommen wird. Die Brutplätze bei Kuhblank und Breese sind beide jeweils als Einzelbrutvorkommen zu betrachten (ba = gering), da es hier nicht zu einer Überlagerung von Aktionsräumen kommt.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast		
<b>a</b>	mittel		
<b>b</b>	mittel bis hoch	mittel	gering
<b>ba</b>	mittel (5 BP bei Garsedow Wallhöfe, Lütjenheide, Berghöfe)	gering (1 BP in Kuhblank)	gering (1 BP Breese)
<b>bb</b>	mittel bis hoch	mittel bis hoch	sehr gering
	<b>bb1</b>	mittel (Leitung im zentralen Aktionsraum)	mittel (Leitung im zentralen Aktionsraum)
	<b>bb2</b>	Im Trassenbereich befinden sich geeignete Nahrungshabitate, aufgrund der Lage im zentralen Aktionsraum ist eine mittlere Frequentierung zu erwarten. →	Geeignete Nahrungshabitate befinden sich zwar im Trassenbereich, aufgrund der Lage im weiteren Aktionsraum ist von einer geringen Frequentierung auszugehen. ↓
	<b>bb3</b>	Im Umkreis des Brutreviers befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse weitere für die Nahrung geeignete Habitate, die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. →	
	<b>bb4</b>	Im Niederungsbereich wurde eine hohe Flugaktivität beobachtet. darunter auch Flüge im Leitungsrelevanten Bereich. ↑	Von Richtung Breese wurden Flüge des Weißstorches vor allem oberhalb der Freileitung beobachtet. ↓
<b>kR</b>	hoch	mittel	mittel
<b>VSM</b>	2 Stufen		
<b>kR<sub>VSM</sub></b>	gering	sehr gering	sehr gering

Aufgrund der vMGI-Klasse B des Weißstorchs sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. mittlere kR potenziell verbotsrelevant. Jedoch besteht für die Art ein sehr hohes vT (1). Der Weißstorch hat einerseits einen hohen Brutbestand und einen sehr günstigen Erhaltungszustand im SPA. Jedoch sind von dem Vorhaben im Bereich Garsedow, Wallhöfe, Lütjenheide, Berghöfe fünf BP, d. h. ein nennenswerter Anteil der Gebietspopulation betroffen, wobei im Aktionsraum der BP eine weitere kritische Vorbelastung durch eine Mittelspannungsleitung besteht. Bei den gemäß MAP angegebenen 100 bis 116 Brutpaaren wären demnach im Worst-Case 5% der Weißstorchpopulation durch eine Überlagerung ihrer Aktionsräume mit dem Vorhaben betroffen.

Daher wird vorsorglich von einer potenziellen Verbotsrelevanz bereits bei einem geringen kR ausgegangen. Mit der Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH}$  8) ist gewährleistet, dass es für die Brutplätze in Kuhblank und Breese zu keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt. Die Markierung erfolgt im weiteren Aktionsraum der Brutplätze des Weißstorches (2.000 Meter gemäß BERNOTAT et al. 2018) und demnach im Abschnitt zwischen Mast 42 bis zur Elbe. Eine Markierung innerhalb des Waldes, auch wenn dieser im weiteren Aktionsraum der Art liegt, ist nicht erforderlich, da sich hier keine für die Art geeigneten Habitate befinden und demnach nicht von einer Nutzung des Trassenbereiches auszugehen ist.

Für die Brutplätze im Elbdeichhinterland (Garsedow, Wallhöfe, Lütjenheide und Berghöfe) wird durch die Erdseilmarkierung das Kollisionsrisiko auf „gering“ reduziert. Durch die vorsorgliche Annahme, dass im Zusammenwirken mit einer Mittelspannungsleitung bereits ein „geringes“ Kollisionsrisiko zu einer Verbotsrelevanz führen könnte, ergibt sich demnach für die fünf Brutpaare ein potenziell erhöhtes, planungsrelevantes Tötungsrisiko.

Um das Tötungsrisiko der Weißstorch-BP im Elbdeichhinterland zu reduzieren, erfolgt der Rückbau einer 20-kV-Mittelspannungsleitung (WEMAG-Leitung) im Elbdeichhinterland (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14). Etwa 4.500 Meter der WEMAG-Leitung werden innerhalb des zentralen Aktionsraumes der fünf Weißstorchbrutpaare zurückgebaut (siehe Abbildung 3). Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) weist der Weißstorch ein sehr hohes Tötungsrisiko durch Stromtod an Mittelspannungsleitungen ebenso wie eine sehr hohe Kollisionsgefährdung (vT) auf. Kollisionen durch Anflug können prinzipiell bei jedem Typ von Freileitung stattfinden, da Vögel Entfernungen zu solchen in der Natur fehlenden Strukturen nur schwer abschätzen können. Besonders gefährdet sind Arten mit schlechtem dreidimensionalen Sehvermögen, insbesondere große und schwere Arten, wie der Weißstorch, die daher nur schwer schnell und kurzfristig manövrieren können. ([https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,2,7&button\\_ueber=true&wg=3&wid=14&offset=5](https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,2,7&button_ueber=true&wg=3&wid=14&offset=5)) Durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Wegfall einer kritischen Vorbelastung) kann demnach das Tötungsrisiko der Brutpaare in ihrem Revier deutlich vermindert werden, sodass insgesamt durch das geplante Vorhaben und unter Berücksichtigung der Maßnahme zum Rückbau der WEMAG-Leitung von einem nicht kritischen Tötungsrisiko für die Brutpaare auszugehen ist und eine nachhaltige negative Auswirkung auf die Brutpopulation des Weißstorches ausgeschlossen werden kann.

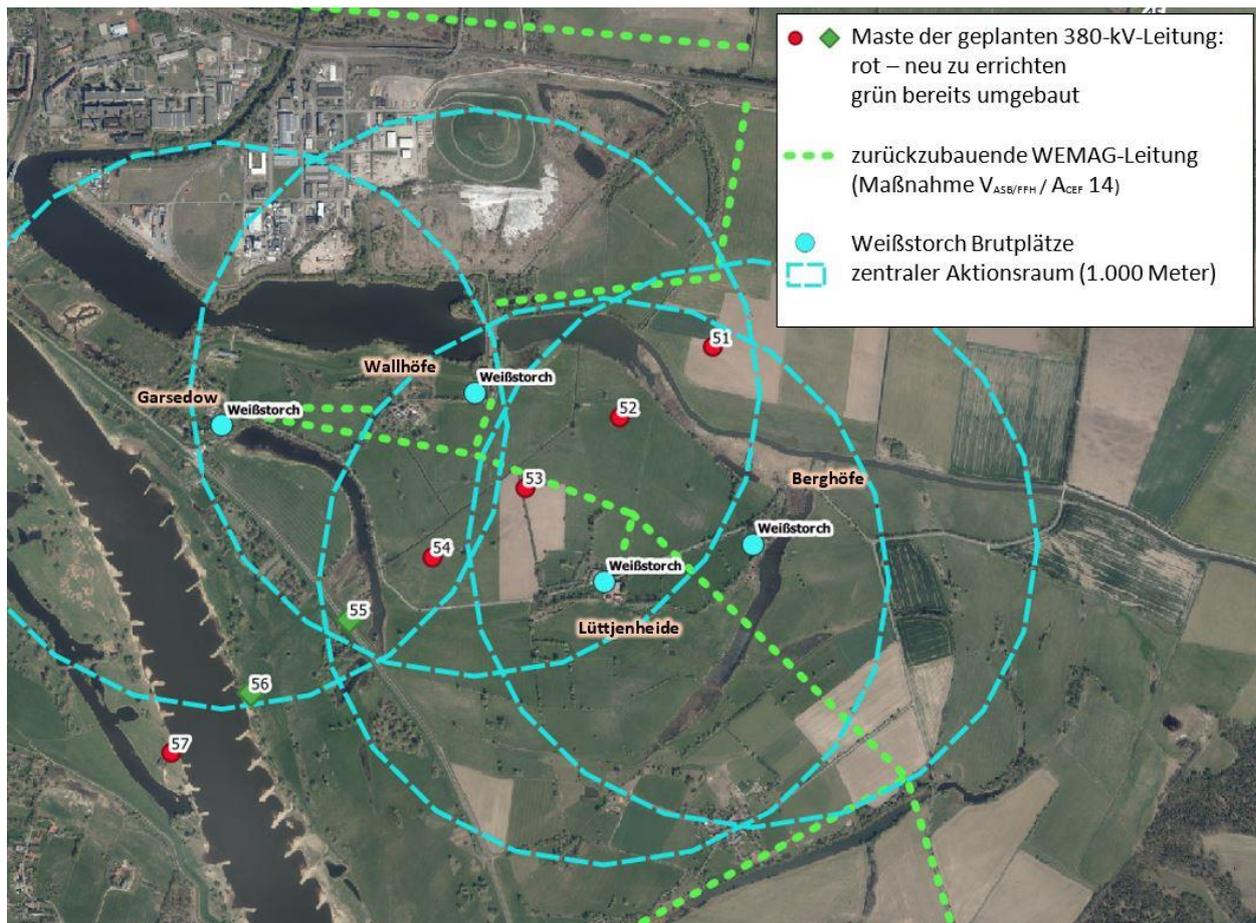


Abbildung 3: Aktionsräume des Weißstorchs und Lage der Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF} 14$  „Rückbau einer Mittelspannungsleitung“ im SPA „Unteres Elbtal“

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Weißstorchs als Brutvogel

Für den Weißstorch als Erhaltungsziel des SPA können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme  $V_{ASB/FFH} 8$ ) und den Rückbau der Mittelspannungsleitung (schadensbegrenzende Maßnahme und zugleich vorgezogene artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF} 14$ ) soweit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brutpopulation des Weißstorches im SPA „Unteres Elbtal“ führt. Es wird vorgezogen eine Mittelspannungsleistung in den Aktionsräumen der betroffenen Weißstörche zurückgebaut.

#### 5.2.1.20 Weißstorch (*Ciconia ciconia*) – Zug- und Rastvogel

Der Weißstorch ist ein Langstreckenzieher. Ab Mitte August bis Anfang September ziehen die Weißstörche in die Überwinterungsgebiete ab. Von Mitte bis Ende August erreicht der Wegzug in Brandenburg in der Regel sein Maximum. Der Heimzug erfolgt zwischen Anfang / Mitte März bis Ende Mai. Die Hauptdurchzugszeit erstreckt sich von Ende März bis Ende April. Die Tagesmaxima ziehender Weißstörche bleiben in der Regel unter 100 Individuen je Gebiet. Während der Zugzeit sammeln sich die Weißstörche vor allem auf frisch gemähten Wiesen und aufgebrochenen Ackerflächen. (SÜDBECK et al. 2005, ABBO 2001)

### **Vorkommen im duB**

Nahrung suchende Weißstörche wurden im Juli und August einzeln oder paarweise Nahrung suchend in den von Grünland geprägten Bereichen zwischen Elbe und Karthane beobachtet. Für den Weißstorch besteht als Gastvogelart nach HEINICKE & MÜLLER (2018) aus nationaler Sicht eine besondere Verantwortung. Insgesamt weisen jedoch die genutzten Bereiche für den Weißstorch als Rasthabitat eine nur geringe Bedeutung auf, zumal die beobachteten Vorkommen mit hoher Wahrscheinlichkeit noch mit den lokalen Brutvorkommen im Zusammenhang stehen. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 100 Individuen und im Managementplan 100-300 Individuen angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF} 14$ ) innerhalb von drei Rast- / Nahrungsflächen des Weißstorches und zwar auf der Mahdgrünlandfläche zwischen Karthane und der Bahnlinie, der Weide östlich von Wallhöfe und der Weide östlich von Kreuzwasser eine Wiederherstellung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Weißstorches beträgt 100 Meter (GASSNER et al. 2010). Schlafplatzansammlungen, für die Störungen relevant wären, befinden sich nicht im Umfeld des Vorhabens. Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht im Bereich der für die Nahrungssuche genutzten Grünlandflächen südlich der Bahnlinie (teilweise außerhalb des SPA). Es ist davon auszugehen, dass die Störche den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da vergleichbare, für die Nahrungssuche geeignete Grünlandhabitats sich beidseitig der Elbe außerhalb des Wirkraums des Vorhabens großflächig fortsetzen, ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen auf diese Flächen möglich ist. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation der Weißstörche sind demnach nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Der Weißstorch weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug von Freileitungen auf (vMGI-Klasse B). Die vT-Einstufung ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt. In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind die im duB durch ÖKOPLAN

(2021) erfassten Rast- / Nahrungsflächen betrachtungsrelevant. Es handelt sich um Grünlandflächen, die keinem stetigen Wechsel in der Nutzung unterliegen und die deshalb i. d. R. jedes Jahr vergleichbare Voraussetzungen als Nahrungshabitat für den Weißstorch während der Zug- und Rastzeit erfüllen.

Für **alle Rastflächen** im Untersuchungsraum wird in Bezug auf das ba-Kriterium eine geringe Bedeutung (Funktionsgebiet lokaler Bedeutung, geringe Individuenzahl; **ba=gering**) angenommen. Zwar wurde auf keiner der Rastflächen im Rahmen der Kartierungen der Schwellenwert von 20 Individuen erreicht, der gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018) für Rastflächen mit lokaler Bedeutung angesetzt wird, es wird so jedoch der Bedeutung der Grünlandflächen im Unteren Elbtal gemäß Managementplan des SPA (vgl. MLUL & LfU 2018) Rechnung getragen.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast	
<b>a</b>	mittel	
<b>b</b>	mittel	gering
<b>ba</b>	<b>gering</b> (Mahdgrünland nördl. Karthane, Deichvorland)	<b>gering</b> (Weide bei Wallhöfe, Weide bei Kreuzwasser)
<b>bb</b>	mittel bis hoch	gering bis mittel
	<b>bb1</b> hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum
	<b>bb2</b> Nutzung im Trassenbereich möglich, jedoch nicht in erhöhter Frequentierung ➔	
	<b>bb3</b> Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich beidseits der Freileitung weitere geeignete Nahrungsflächen im zentralen bis weiteren Aktionsraum, die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung ➔	
	<b>bb4</b> Es wurden nur wenige fliegende Individuen (insges. 4) und der überwiegende Teil deutlich oberhalb der geplanten Freileitungstrasse beobachtet. ↓	
<b>kR</b>	mittel (Mahdgrünland nördl. Karthane, Deichvorland)	mittel (Weide Garsedow, Weide Kreuzwasser)
<b>VSM</b>	2 Stufen	2 Stufen
<b>kR<sub>VSM</sub></b>	sehr gering	

Aufgrund der vMGI-Klasse B des Weißstorches als Rastvogel gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. bereits mittlere kR potenziell verbotsrelevant. Aufgrund des sehr hohen vT der Art können darüber hinaus bereits geringe KR auf Konflikte hinweisen, jedoch ist das kR sehr gering. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) bleibt das kR in Bezug auf den Weißstorch unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im Bereich der Nahrungsflächen und demnach im Abschnitt südlich der Bahn bis zur Elbe (Mast 47 bis zur Elbe).

## Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Weißstorchs als Zug- und Rastvogel

Für den Weißstorch als Zug- und Rastvogel können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) soweit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Rastvogelpopulation des Weißstorches führt. Durch den Rückbau einer Mittelspannungsleitung ( $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14) wird die Kollisionsgefährdung ebenfalls minimiert.

### 5.2.1.21 Weißwangengans (*Branta leucopsis*)

Die Weißwangengans ist ein Langstreckenzieher und überwintert in Europa vor allem entlang der Nordseeküste. Als Brutvogel in Deutschland ist die Art vermutlich ein Kurzstreckenzieher. Die arktische Population zieht ab Ende Februar bis Anfang April in die Brutgebiete ab. Die Hauptdurchzugszeit liegt im März. (SÜDBECK et al. 2005) Die Art trifft zur Zug- und Rastzeit auf Ackerflächen häufig vergesellschaftet mit anderen Feldgänsen, v. a. Blässgänsen, auf. (ABBO 2001).

### Vorkommen im duB

Zwischen Ende Dezember und Anfang Januar wurden im Bereich des Elbdeichvorlandes an zwei Beobachtungsterminen kleinere Trupps äsender Weißwangengänse (zw. 5 bis 7 Individuen) beobachtet. In einem Fall traten diese vergesellschaftet mit Tundra-Saat- und Blässgänsen auf. Maximal wurden im duB 12 Individuen der Art erfasst. Die Anzahl der im duB erfassten, rastenden Individuen liegt demnach unterhalb der Schwelle für eine lokale Bedeutung gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018). Der Untersuchungsraum hat für die Weißwangengans nur eine **geringe Bedeutung**. (Vgl. ÖKOPLAN 2021) Die Weißwangengans wurde darüber hinaus mit rund 430 Individuen ziehend nachgewiesen. Diese bewegten sich alle deutlich oberhalb des leitungsrelevanten Bereiches. (ÖKOPLAN 2021) Im Rahmen der Altkartierung wurde die Weißwangengans ebenfalls nur in geringer Anzahl an drei Erfassungsterminen mit maximal 8, 14 und 20 Individuen nahrungssuchend im Deichvorland nachgewiesen. (FROELICH & SPORBECK 2013) Gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ befinden sich im duB und im näheren Umfeld keine bedeutenden Rastgebiete der Art (MLUL & LfU 2018)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 500 Individuen und im Managementplan 1.000-2.500 Individuen angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

### Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Schlafplätze der Weißwangengans befinden sich nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens und sind demnach nicht betroffen. Durch das Vorhaben kommt es jedoch kleinfächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14) innerhalb der für die Nahrungssuche relevanten Landwirtschaftsflächen südlich der Bahn und im Bereich der Weidefläche

zwischen Garsedow und Wallhöfe eine Wiederherstellung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Relevante Störungen der Weißwangengans sind nicht zu erwarten, da die Art den duB nur sporadisch nutzt.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind die Rast- bzw. Schlafgewässer und Rastflächen betrachtungsrelevant, für die eine mindestens lokale Bedeutung ermittelt wurde. Weißwangengänse wurden im UR nur in geringen Individuendichten erfasst (unterhalb der Schwelle für die Einstufung „lokale Bedeutung“ gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018)). Darüber hinaus liegen auch gemäß dem Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ keine Hinweise auf räumlich fixierte, regelmäßig genutzte Schlafgewässer oder Rastflächen für den UR vor. (MLUL & LfU 2018) Für die Weißwangengans kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollision an der Freileitung aus diesem Grund sicher ausgeschlossen werden.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Weißwangengans**

Für die Weißwangengans können **Beeinträchtigungen** durch das Vorhaben **ausgeschlossen** werden. Das Vorhaben führt zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Rastvogelpopulation der Weißwangengans.

#### **5.2.1.22 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)**

Der Wespenbussard besiedelt abwechslungsreich strukturierte Landschaften mit (Laub-)Altholzbeständen, die er auch als Brutstandorte nutzt. Bevorzugt werden Bestände mit einer mosaikartigen Zusammensetzung aus Waldlichtungen, Sümpfen, Brachen, Magerrasen, Heiden und Wiesen, die er als Nahrungshabitate aufsucht. Häufig ist er auch in Bach- und Flussniederungen mit Auwaldkomplexen anzutreffen. Nahrungshabitate liegen in bis zu 6 km Entfernung zum Nest. Der Wespenbussard ist ein Baumbrüter. Bevorzugt werden Altholzbestände und hier überwiegend Laubbäume (Eiche, Erle, Buche aber auch Kiefer). (SÜDBECK et al. 2005). Die Brutzeit reicht von Anfang Mai bis Anfang September (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Im Managementplan ist der Wespenbussard als Brutvogel der Wälder für den Schwerpunkttraum Wald am Jeetzbach (Wa-7) benannt (MLUL & LfU 2018). Vom Wespenbussard wurden zwei Großreviere im Untersuchungsgebiet erfasst. Ein Revier befand sich im Perleberger Forst östlich des NSG „Mörickeluch“. Das zweite Großrevier befand sich südwestlich von Düpow. (ÖKOPLAN 2021) Horststandorte des Wespenbussards wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 5 Brutpaare angegeben. Der Managementplan geht bereits von 7-10 Brutpaaren im SPA aus (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Ein Verlust der Brutreviere durch eine bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme ist nicht zu erwarten, da im Umkreis des Vorhabens keine Horste der Art nachgewiesen wurden.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Im Untersuchungsraum wurden keine Horste des Wespenbussards nachgewiesen. Bau- oder betriebsbedingte Störungen sind aus diesem Grund nicht zu erwarten.

### **Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen**

Für den Wespenbussard können vorhabenbedingte **Beeinträchtigungen ausgeschlossen** werden. Es kommt zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Art im SPA.

#### **5.2.1.23 Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)**

Der Ziegenmelker bevorzugt für seinen Lebensraum offene und lichte Heide- und Waldbiotope auf trockenen, sandigen Böden. Teilweise werden auch lehmige Böden und Buntsandstein genutzt. Vorzugsweise lebt er in Sandheiden (Ginster / Wacholder) und Pioniergehölzen aus Birken- und Birkenmischwäldern, teilweise auch in verbuschten Hochmooren, Kahlschlägen, Windwurfflächen, Brandflächen und Sandabbaugebieten (SÜDBECK et al. 2005, DEUTSCHMANN in ABBO 2001).

Der Ziegenmelker ist ein Bodenbrüter ohne Nest. Nistplätze befinden sich auf freien Flächen mit Sonneneinstrahlung (SÜDBECK et al. 2005). Die Brutzeit des Ziegenmelkers ist von Ende Mai bis Anfang September (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Es wurden fünf brutverdächtige Vorkommen kartiert. Einen Schwerpunkt mit vier der Vorkommen bildet die Waldschneise im Bereich des Perleberger Stadforstes. Drei der vier Nachweise befinden sich im südlichen Bereich der Waldschneise, ein Vorkommen befindet sich im Norden. Ein weiterer Nachweis des Ziegenmelkers erfolgte östlich der Freileitung nahe der Bahnlinie an der KAP Straße in Richtung Groß Breese. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 20 Brutpaare und im Managementplan 10-15 Brutpaare angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Während der Bauzeit kommt es innerhalb der Waldschneise zur Inanspruchnahme von geeigneten Habitatstrukturen des Ziegenmelkers im Umfang von maximal 43.480 m<sup>2</sup> für Baustellenflächen und Zuwegungen. Da die Bauarbeiten jedoch außerhalb der Brutzeit des Ziegenmelkers durchgeführt werden (s. unten), ist der bauzeitliche Flächenverlust nicht relevant für die weitere Entwicklung der Population im SPA. Nach Abschluss der Bauarbeiten stehen die Bruthabitate wieder uneingeschränkt zur Verfügung. Sandige Offenbereiche sind Bestandteile der Bruthabitate des Ziegenmelkers. Bei der Wiederherstellung der Bauflächen (Maßnahme V 7) wird insbesondere bei den betroffenen Heideflächen Wert darauf gelegt, dass sich diese wieder zu Zwergstrauchheiden entwickeln können. Darüber hinaus ist im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme des LBP vorgesehen, Bereiche im Schutzstreifen aufzuwerten, um auch hier Heiden zu etablieren. Dadurch werden sich perspektivisch die Habitatbedingungen für den Ziegenmelker noch weiter verbessern. Die für den Ziegenmelker wichtigen Habitatstrukturen für die Brut wie sandige Stellen und trockene Vegetation stellt sich nach Abschluss der Bauarbeiten schnell wieder ein.

Zur Vermeidung einer Zerstörung von Nestern / Eiern oder Tötung von Nestlingen erfolgt die Baufeldfreimachung im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. und damit auch außerhalb der Brutzeit der Art (Maßnahme V<sub>ASB</sub> 3). Zusätzlich werden Maßnahmen ergriffen, um Bodenbrüter im Bereich der bauzeitlich in Anspruch zu nehmenden Flächen zu vergrämen (Maßnahme V<sub>ASB</sub> 5). Dies ist in Bereichen mit einer Bauzeitenregelung nicht notwendig.

Durch die Maßnahme V 8 ist darüber hinaus gewährleistet, dass innerhalb des Schutzstreifens die Diversität der Habitatstrukturen und damit auch die für den Ziegenmelker notwendigen Bruthabitate dauerhaft erhalten bleiben. Offenbereiche, wie sie aus der bauzeitlichen Nutzung resultieren, sind wesentliche Bestandteile der Bruthabitate vom Ziegenmelker. Es kommt somit zu keinem Verlust an Bruthabitaten des Ziegenmelkers.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

GASSNER et al. (2010) geben für den Ziegenmelker eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 40 m an. Von den Brutrevieren befinden sich zwei Reviermittelpunkte in einer Entfernung von weniger als 40 m zu den Bauflächen: Ein Reviermittelpunkt befindet sich in 10 m Entfernung zur Montagefläche für Mast 40, ein weiterer in 17 m Entfernung zum Mast 38. Der Reviermittelpunkt eines dritten Revieres ist innerhalb der Montagefläche für Mast 25 gelegen und somit unmittelbar betroffen. Der Reviermittelpunkt des vierten Revieres liegt in 50 m Entfernung zur Montagefläche von Mast 36, aber nur in 20 m Entfernung zur geplanten Zuwegung zu diesem Mast. Das fünfte Revier befindet sich in mehr als 150 m Entfernung zum Vorhaben im Randbereich der KAP Straße 1, so dass für dieses Revier baubedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Vier Reviere unterliegen dagegen baubedingten Störungen bzw. einer baubedingten Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben. In der Folge könnte sich auch der Erhaltungszustand der Population des Ziegenmelkers im SPA verschlechtern.

Um baubedingte Beeinträchtigungen und eine Inanspruchnahme von genutzten Brutplätzen zu vermeiden, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen / schadensbegrenzende Maßnahmen vorgesehen:

- V<sub>ASB</sub> 3 Regelungen für die Baufeldfreimachung
- V<sub>ASB/FFH</sub> 6 Bauzeitenregelungen für Brutvögel
- V 8 Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen

Im Umkreis der erfassten Brutreviere mit einem Abstand von weniger als 40 m zu den Bauflächen und Zuwegungen finden die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art, die von Ende Mai bis Anfang September reicht, statt (s. Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 6). Das betrifft die Maststandorte 25, 36, 38 und 40, die zurückzubauenden Masten 312W, 314W, 316W und 327W und das Schutzgerüst an der L 11. Bauzeitliche Störungen können so sicher ausgeschlossen werden.

Durch die Maßnahme V 8 ist gewährleistet, dass auch die Unterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden. Betriebsbedingte Störungen können so ebenfalls ausgeschlossen werden.

Unter Einbeziehung der schadensbegrenzenden Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen der Brutvogelpopulation des Ziegenmelkers ausgeschlossen werden. Es kommt zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Art im SPA.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Ziegenmelkers**

Ziegenmelker profitieren von den Schutzstreifen von Freileitungen in Waldgebieten, da durch die Aufwuchsbeschränkungen und in der Folge die Entnahme von Gehölzen gut geeignete Habitate geschaffen werden. Für den Ziegenmelker können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele unter Einbeziehung einer Bauzeitenregelung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 6) ausgeschlossen werden. So kann vermieden werden, dass das Vorhaben zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brutpopulation des Ziegenmelkers führt.

## **5.2.2 Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind**

### **5.2.2.1 Bekassine (*Gallinago gallinago*)**

Die Bekassine brütet überwiegend in Niederungsgebieten. Damit sich die Art ansiedelt, muss die Fläche zu Beginn der Brutzeit überschwemmt sein und im Laufe der Brutperiode Nahrungshabitate freigeben. Außerdem benötigt die Bekassine eine hohe Deckung bietende, aber nicht zu dichte Krautschicht. Nester setzt die Bekassine auf nassen bis feuchten Untergrund zwischen Seggen, Binsen, Gräsern oder Zwergsträuchern. Sie brüten einzeln, aber durchaus mit geringem Nestabstand. (Vgl. SÜDBECK et al. 2005; HIELSCHER & RUDOLPH in ABBO 2001) Die Brutzeit der Bekassine reicht von Ende März bis Ende August (MLUL 2018).

## Vorkommen im duB

Die Bekassine wurde mehrfach balzend östlich des Wasserwerkes von Wittenberge unmittelbar südlich der Karthane erfasst. Es besteht somit für ein Brutpaar ein dringender Brutverdacht. (ÖKOPLAN 2021)

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA „Unteres Elbtal“ insgesamt 40 Brutpaare für die Bekassine angegeben, im Managementplan sind es 20-40 Brutpaare (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand ist gut („B“).

## Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Die Balzaktivitäten der Bekassine wurden ca. 180 m entfernt von der Freileitung beobachtet (ÖKOPLAN 2021). Die Grünlandbereiche südlich der Karthane sind im Managementplan als Bruthabitate der Bekassine ausgewiesen (MLUL & LfU 2018). Da die vollständige Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt (Maßnahme  $V_{ASB}$  3) und darüber hinaus eine Bauzeitenregelung für die Bekassine vorgesehen ist ( $V_{ASB/FFH}$  6), kann eine baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

## Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Gemäß BERNOTAT et al. gehört die Bekassine zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Bekassine beträgt 50 Meter (GASSNER et al. 2010). Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht innerhalb des Wiesenbrüter-Brutgebiets (Bereich südlich der Karthane bis zur Elbe) von Mast 52 bis Mast 56, im Bereich der zurückzubauenden Maste 295W bis 298W sowie für die geplanten Schutzgerüste an der Straße Am Wall (südwestlich M 54 bzw. M 295W). An diesen Standorten finden die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art statt, sodass Störungen vermieden werden (Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  6).

Innerhalb des Wiesenbrüter-Brutgebietes sind darüber hinaus an einzelnen Bäumen im Zuge der Unterhaltung Rückschnitte erforderlich. Betriebsbedingte Störungen im Zuge der Unterhaltung der Trasse sind jedoch ebenfalls nicht zu erwarten, da durch die Maßnahme V 8 gewährleistet ist, dass die Unterhaltung der Trasse außerhalb der Brutzeit erfolgt.

Erhebliche baubedingte Auswirkungen auf die Brutvogelpopulation der Bekassine sind aufgrund der Bauzeitenregelung nicht zu erwarten.

## Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

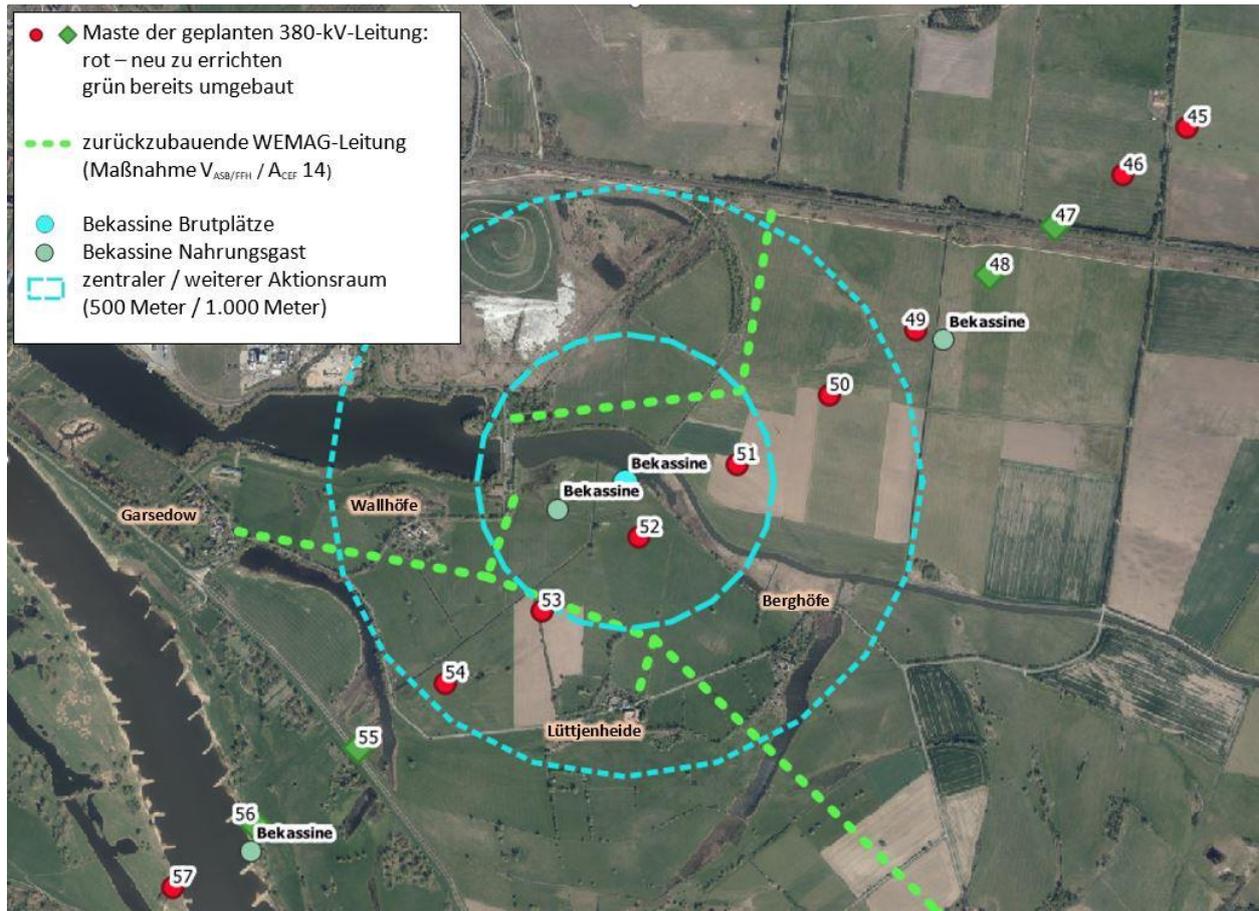
Die Bekassine weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse A). Die vT-Einstufung ist ebenfalls sehr hoch (1). Das von ÖKOPLAN (2021) erfasste Brutrevier der Art befindet sich mit seinem Reviermittelpunkt in etwa 200 Metern Entfernung zur geplanten Freileitung. Die Freileitung verläuft demnach im zentralen Aktionsraum der Art. Da jedoch gemäß den Hinweisen des LfU (2020) der gesamte Niederungsbereich südlich der Karthane als Wiesenbrüter-Brutgebiet und Brutgebiet der Art gekennzeichnet ist und die Freileitung dieses Brutgebiet

überspannt, wurde in Bezug auf das bb1-Kriterium die höchste Einstufung („hoch“) vorgenommen. Die geplante Freileitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes der Art.

Kriterium		Ersatzneubau Donaumast	
a	mittel		
b	mittel		
	ba	gering: nur ein Brutpaar betroffen	
	bb	mittel bis hoch	
		bb1	hoch: Leitung verläuft durch ein regelmäßig genutztes Wiesenbrüter-Brutgebiet
		bb2 ↓	Im zentralen Aktionsraum des Brutreviers befinden sich ausreichend für die Brut und die Nahrungssuche geeignete Habitate (Flutmulden im Bereich des Grünlandes sowie mit Seggen und Binsen bewachsenen Gewässerränder) außerhalb des geplanten Freileitungsbereiches. Aufgrund des artspezifischen Meideverhaltens ist darüber hinaus davon auszugehen, dass die Flächen unterhalb bzw. unmittelbar angrenzend an die Freileitung (Umfeld von 100 Meter) als Brut- und Nahrungshabitat gemieden werden.
		bb3 ➔	Im Umkreis des Brutreviers befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse weitere für die Nahrung und Brut geeignete Habitate, die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung.
		bb4 ➔	Hinweise zum Flugverhalten im Untersuchungsraum liegen für die Art nicht vor.
kR	mittel		
VSM	1 Stufe		
kR <sub>VSM</sub>	gering		

Aufgrund der vMGI-Klasse A der Bekassine sind gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2018) i. d. R. bereits **geringe kR** potenziell verbotsrelevant. Durch eine Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH}$  8) kann das kR um eine Stufe von mittel auf gering reduziert werden. Die Markierung erfolgt innerhalb des Wiesenbrüter-Brutgebietes sowie auf den nördlich angrenzenden Flächen bis zur Bahnlinie, da die Bekassine hier auch bei der Nahrungssuche beobachtet wurde (Mast 48 bis zur Landesgrenze).

Darüber hinaus wird innerhalb des Wiesenbrüter-Brutgebietes innerhalb des Aktionsraumes der Art eine Mittelspannungsleitung zurückgebaut und dadurch eine bestehende Vorbelastung im Hinblick auf Kollisionsgefahren der Art beseitigt (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14). Durch diese Maßnahme wird das Tötungsrisiko der Art innerhalb des Wiesenbrüter-Brutgebietes zusätzlich zur Markierung der geplanten Freileitung gemindert, sodass nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos für die Bekassine mit dem Brutplatz an der Karthane auszugehen ist. Dies wird auch durch das Gutachten von TNL (2021) bestätigt.



Unter Einbeziehung der schadensbegrenzenden Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen der Brutvogelpopulation der Bekassine innerhalb des SPA ausgeschlossen werden. Der günstige Erhaltungszustand verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

### Visuelle Wirkung der Freileitung / Kulissenwirkung

Da der Ersatzneubau trassengleich erfolgt, wird die 380-kV-Freileitung in einem Bereich errichtet, in dem bereits vor der Gebietsmeldung eine Vorbelastung durch die Bestandsleitung vorlag. In diesem Bereich ist von einem bereits bestehenden Funktionsverlust für bodenbrütende Arten auszugehen (Überspannungsbereich der 220-kV-Freileitung zzgl. des Umfeldes in bis zu 100 m Entfernung). Der Reviermittelpunkt der Bekassine befindet sich in 200 m Entfernung zur bestehenden Freileitung und somit bereits außerhalb des Bereiches mit Kulissenwirkung. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF} 14$ ) innerhalb des Wiesenbrüter-Brutgebietes eine Aufwertung von derzeit in ihrer Funktion als Brutgebiet eingeschränkten Flächen. Meideffekte sind in der Regel für Hochspannungsfreileitungen, jedoch auch für Mittelspannungsleitungen beschrieben worden (BALLASUS 2002). Das Vorhaben führt somit zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Bekassine im SPA. Ggf. kann gegenüber der Bestandssituation durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung noch eine Verbesserung geeigneter Bruthabitats erreicht werden.

## Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Bekassine

Insgesamt betrachtet können für die Bekassine durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für das SPA ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen soweit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation der Bekassine führt.

Bei der Prüfung wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen und schadensbegrenzende Maßnahmen mit einbezogen:

V <sub>ASB</sub> 3	Regelungen für die Baufeldfreimachung
V <sub>ASB/FFH</sub> 6	Bauzeitenregelung für Brutvögel
V <sub>ASB/FFH</sub> 8	Markierung des Erdseils
V <sub>ASB/FFH</sub> / A <sub>CEF</sub> 14	Rückbau einer Mittelspannungsleitung
V 8	Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen

Der günstige Erhaltungszustand der Brutpopulation der Bekassine im SPA verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

### 5.2.2.2 Blässgans (*Anser albifrons*)

Die Blässgans ist ein Mittel- und Langstreckenzieher und kommt vor allem im Nordwesten Deutschlands als Wintergast vor. Der Herbstzug beginnt Mitte September und hat seinen Höhepunkt Mitte Oktober bis November. Die Blässgans tritt oft vergesellschaftet mit Saatgänsen auf, wobei sie eher zur Kälteflucht neigt und der Überwinterungsbestand daher stark von den Witterungsbedingungen abhängt. Der Heimzug beginnt im Februar und klingt gegen Ende März ab. In der Regel finden sich große Trupps von einigen hundert bis mehreren tausend Vögeln zusammen (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985). In Brandenburg rasten ca. 65.000 Individuen der Art (Stand 2011-2015; gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018).

Für die Blässgans besteht als Gastvogelart in Brandenburg nach HEINICKE & MÜLLER (2018) aus nationaler Sicht eine besondere Verantwortung. Im SPA „Unteres Elbtal“ ist die Blässgans ein sehr häufiger Durchzügler und Überwinterer mit Rastbestandsmaxima zwischen 20.000 und 30.000 Individuen. (MLUL & LfU 2018)

### Vorkommen im duB

Im duB wurden insgesamt etwa 3.000 rastende Blässgänse erfasst. Der größte Trupp umfasste insgesamt 1.150 Individuen und wurde im Elbdeichvorland nachgewiesen. Ein Trupp mit 700 Individuen wurde auf den Landwirtschaftsflächen nördlich der Karthane erfasst. Weitere Nachweise erfolgten im Elbdeichhinterland im Umkreis des Altarms bei Garsedow (max. 815 Individuen) und auf den Landwirtschaftsflächen nördlich der Karthane (max. 700 Individuen). Die Blässgans wurde darüber hinaus mit insgesamt etwa 6.200 Individuen ziehend nachgewiesen. Der überwiegende Teil der Individuen querte die Freileitung in größeren Höhen. Nur knapp 170 Individuen bewegten sich im leitungsrelevanten Bereich. (ÖKOPLAN 2021) Für die Landwirtschaftsflächen nördlich der Bahn (Acker und Intensivgrünland) und das Elbdeichvorland wurde aufgrund der

nachgewiesenen Individuendichten eine regionale Bedeutung als Rastfläche ermittelt. Die Rastflächen im Umkreis des Altarms haben ebenfalls eine regionale Bedeutung für die Rastvogelpopulation der Blässgans. (ÖKOPLAN 2021) Im Rahmen der Altkartierung wurden im duB sogar noch größere Individuendichten der Blässgans erfasst. Maximal wurden an einem Erfassungstermin zeitlich 2.600 Individuen im duB gesichtet. Davon hielten sich allein 2.000 Individuen auf den Landwirtschaftsflächen zwischen Karthane und Bahnlinie auf. (FROELICH & SPORBECK 2013) Dies entspricht einer landesweiten Bedeutung (gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018). Gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ befinden sich darüber hinaus bedeutende Schlafplätze der Blässgans im Bereich der Elbe südlich von Wittenberge (max. 2.400 Individuen), bei Hinzdorf (max. 2.000 Individuen) und bei Garsedow (max. 1.800 Individuen). (MLUL & LfU 2018) Es handelt sich dabei demnach um Schlafplätze mit landesweiter Bedeutung (gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018).

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA jeweils 26.000 Exemplare an rastenden Blässgänsen angegeben. Der Managementplan beziffert diese auf 20.000-30.000 Individuen (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand für die Rastvögel wird im Standard-Datenbogen ebenso wie im Managementplan mit sehr gut („A“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Schlafplätze der prüfrelevanten Gänsearten als wesentliche Habitate befinden sich nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens und sind demnach nicht betroffen. Durch das Vorhaben kommt es nur kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14) innerhalb der für die Nahrungssuche relevanten Landwirtschaftsflächen südlich der Bahn und im Bereich der Weidefläche zwischen Garsedow und Wallhöfe eine Wiederherstellung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Blässgans beträgt 400 Meter. Eine Betroffenheit der Schlafplätze bei Wittenberge und Hinzdorf kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. Die genaue Lage des Schlafplatzes an der Elbe bei Garsedow ist nicht bekannt. Die Ortslage befindet sich in etwa 770 Metern Entfernung zur Freileitung. Im Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ sind das gesamte Elbdeichvorland, der Altarm bei Garsedow sowie die südlich angrenzenden Flächen als Rasthabitate und Schwerpunkträume für Gänse dargestellt (MLUL & LfU 2018). Gemäß Managementplan wechseln Gänse je nach Wasserstand die Gebiete, so dass die einzelnen Schlafplätze nicht kontinuierlich genutzt werden, sondern nur wenn optimale, flach überstaute Bereiche vorhanden sind. Es ist demnach davon auszugehen, dass die Gänse auch bei kurzzeitigen baubedingten Störungen an andere Schlafplätze ausweichen können.

Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht darüber hinaus im Bereich der für die Nahrungssuche genutzten Acker- und Grünlandflächen südlich der Bahnlinie. Insgesamt befindet sich jedoch nur ein geringer Anteil im Wirkraum des Vorhabens. Es ist davon auszugehen, dass die Gänse den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da sich vergleichbare, für die Nahrungssuche und Rast geeignete Grünlandhabitats und Ackerflächen beidseitig der Freileitungstrasse und beidseitig der Elbe außerhalb des Wirkraums des Vorhabens großflächig fortsetzen, ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen rastender Vögel in ungestörte Bereiche möglich ist. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation der Gänse sind demnach nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf die Rastvogelpopulation der Blässgans sind aufgrund der temporären baubedingten Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind die Rast- bzw. Schlafgewässer und Rastflächen betrachtungsrelevant, für die eine mindestens lokale Bedeutung ermittelt wurde. Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) wird die Blässgans als Rastvogel der vMGI-Klasse „C“ zugeordnet, d. h. es liegt eine **mittlere Kollisionsgefährdung** der Art durch Leitungsanflug vor. Die vT-Einstufung ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

Nachfolgend werden demnach drei im UR bekannte Schlafplätze beurteilt: Der Schlafplatz von Blässgans und Saatgans bei Wittenberge, der Schlafplatz der Blässgans und der Graugans bei Hinzdorf und der Schlafplatz der Blässgans bei Garsedow. Eine separate Betrachtung der Nahrungs- bzw. Rastflächen erfolgt nicht, da diese im Zusammenhang mit den Schlafplätzen stehen und bei der Betrachtung der Raumnutzung entsprechend einbezogen werden. Für den **Schlafplatz bei Wittenberge** ist eine **nationale Bedeutung** anzunehmen. Ausschlaggebend sind die Individuenzahlen der Saatgans. Auch für den **Schlafplatz bei Hinzdorf** ist eine **nationale Bedeutung** anzunehmen. Ausschlaggebend sind die Individuenzahlen der Graugans. Der **Schlafplatz bei Garsedow** hat gemäß den Vorkommen der Blässgänse eine **landesweite Bedeutung**. Aufgrund der überregionalen Bedeutung aller drei Schlafplätze und der hohen Individuendichten (mehrere 1.000 Individuen) ist demnach in Bezug auf das „**ba-Kriterium**“ die Einstufung „**sehr hoch**“ vorzunehmen. Die Freileitung befindet sich in Bezug auf die Schlafplätze bei Wittenberge und Hinzdorf im weiteren Aktionsraum (**bb1 = gering**). In Bezug auf den Schlafplatz bei Garsedow befindet sich die Freileitung im zentralen Aktionsraum (**bb1 = mittel**).

Die prüfrelevante Blässgans ist der vMGI-Klasse C zugeordnet, sodass für sie gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant sind. Zwar wird für die Art ein hohes vT angegeben, da sie jedoch einen hohen Rastbestand und einen sehr günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Für alle drei Schlafplätze verbleibt das kR durch die vorgesehene Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im weiteren Aktionsraum (3.000

Meter) um die Schlafplätze sowie im Bereich der besonders relevanten Nahrungsflächen zwischen der Karthane und der Bahnlinie und demnach von Mast 46 bis zur Elbe.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast		
<b>a</b>	mittel		
<b>b</b>	mittel bis hoch	mittel bis hoch	hoch
<b>ba</b>	<b>sehr</b> (Schlafplatz Wittenberge) <b>hoch</b>	<b>sehr</b> (Schlafplatz Hinzdorf) <b>hoch</b>	<b>sehr</b> (Schlafplatz Garsedow) <b>hoch</b>
<b>bb</b>	gering bis mittel	gering bis mittel	mittel bis hoch
<b>bb1</b>	gering Leitung verläuft im weiteren Aktionsraum	gering Leitung verläuft im weiteren Aktionsraum	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum
<b>bb2</b>	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich geeignete Nahrungsflächen unterhalb der Freileitung im weiteren Aktionsraum, sodass von einer geringen Frequentierung auszugehen ist. ↓	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich geeignete Nahrungsflächen unterhalb der Freileitung im zentralen und weiteren Aktionsraum. Eine erhöhte Frequentierung ist im Leitungsbereich nicht zu erwarten, da die Verhältnisse im Umkreis vergleichbar sind. ➔	
<b>bb3</b>	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich im zentralen Aktionsraum überwiegend Grünlandflächen, Ackerflächen befinden sich vor allem jenseits der Freileitung, sodass Leitungsquerungen auch in erhöhter Frequentierung zu erwarten sind. ↑	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich im zentralen und weiteren Aktionsraum für die Nahrungssuche geeignete Grünland- und Ackerflächen diesseits und jenseits der Freileitung, sodass Austauschbeziehungen zu erwarten sind, jedoch ohne erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. ➔	
<b>bb4</b>	Vor allem zwischen Elbe und Karthane wurden viele Flugbewegungen (auch größerer Trupps von bis zu 300 Individuen) im Leitungsrelevanten Bereich beobachtet. ↑		
<b>kR</b>	hoch (Schlafplatz Wittenberge)	hoch (Schlafplatz Hinzdorf)	hoch (Schlafplatz Garsedow)
<b>VSM</b>	3 Stufen	3 Stufen	3 Stufen
<b>kR<sub>VSM</sub></b>	mittel	mittel	sehr gering

### Visuelle Wirkung der Freileitung / Kulissenwirkung

Da der Ersatzneubau trassengleich erfolgt, wird die 380-kV-Freileitung in einem Bereich errichtet, in dem bereits vor der Gebietsmeldung eine Vorbelastung durch die Bestandsleitung vorlag. In diesem Bereich ist von einem bereits bestehenden Funktionsverlust für rastende Gänse auszugehen (Überspannungsbereich der 220-kV-Freileitung zzgl. des Umfeldes in bis zu 60 m Entfernung). Im Verhältnis zu den großflächigen Rastflächen im Elbdeichvorland, auf den Landwirtschaftsflächen nördlich und südlich der Bahntrasse sowie im Umfeld der Karthane und des Altarms handelt es sich nur um geringfügige Flächenanteile, für die durch die 380-kV-Freileitung

ggf. ein zusätzliches Meideverhalten ausgelöst wird. Die Ackerflächen und Grünlandbereiche im SPA nehmen eine Gesamtfläche von 31.089 ha ein. Hinzu kommen Wasserflächen im Umfang von 1.658 ha.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Blässgans**

Insgesamt betrachtet können für die Zug- und Rastvogelpopulation der Blässgänse erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen ( $V_{ASB/FFH}$  8) soweit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Rastvogelpopulation der Blässgans führt. Der sehr gute Erhaltungszustand der Population der Gänseart verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.2.3 Brandgans (*Tadorna tadorna*) – Brutvogel**

Die Brandgans brütet in Erdhöhlen (z. B. Kaninchenbaue) aber auch sonstigen höhlenartigen Strukturen, z. B. in angelegten Gängen in hoher Vegetation unter Holzstapeln, Steinen und Sträuchern.

#### **Vorkommen im duB**

Im Frühjahr 2020 wurde ein Brandganspaar sowohl balzend als auch warnend und in die Bruthöhle flüchtend beobachtet. Die Bruthöhle befand sich am Boden zwischen den Wurzeln einer Weide nahe der Elbe. Der Brutnachweis erfolgte im Elbdeichvorland in mehr als 450 Metern Entfernung zur Freileitung. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 30 Brutpaare angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit sehr gut („A“) bewertet. Der Managementplan bewertet den Erhaltungszustand mit gut („B“) bei 15-25 Brutpaaren (MLUL & LfU 2018).

#### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Der nachgewiesene Brutplatz befindet sich außerhalb der Baustellenbereiche bzw. der dauerhaft beanspruchten Flächen. Somit resultieren aus den vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahmen keine Beeinträchtigungen der Brandgans. Für die Brandgans wichtige Habitatelemente bleiben im duB erhalten.

#### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Brandgans beträgt 200 Meter (GASSNER et al. 2010). Der nachgewiesene Brutplatz der Brandgans befindet sich nahe der Zuwegung zu Mast 56. Zwischen dem Reviermittelpunkt und der Zuwegung liegen nur ca. 20 m. Bauzeitliche Störungen während des Brutgeschehens sind somit möglich.

Unter Einbeziehung einer Bauzeitenregelung ( $V_{ASB/FFH}$  6) können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Brutvogel-Population der Brandgans innerhalb des SPA ausgeschlossen werden.

## Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Die Brandgans weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse C). Zwar wird von den Autoren für die Art ein hohes vT angegeben, da sie jedoch eine mittlere Bestandsgröße und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. 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. Dies trifft im vorliegenden Fall auf die Brandgans zu. Eine Kollisionsgefährdung kann somit aufgrund der vMGI-Klasse C und nur einem nachgewiesenen Brutpaar im Umfeld des Vorhabens grundsätzlich ausgeschlossen werden.

## Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Brandgans

Für die Brandgans können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Insbesondere durch die Bauzeitenregelung ( $V_{ASB/FFH}$  6) ist sichergestellt, dass die 380-kV-Freileitung zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population führt.

### 5.2.2.4 Brandgans (*Tadorna tadorna*) – Zug- und Rastvogel

Die Brandgans ist Teilzieher und Kurzstreckenzieher. Der Wegzug ist nur wenig auffällig (nur kurze Rastdauer und wenige Individuen) und beginnt meist Ende Juni bis Juli (Nichtbrüter) und erstreckt sich bis August. Abseits der Brutgebiete macht sich der Durchzug zwischen Juli und November bemerkbar. In den Brutgebieten ist die Unterscheidung zwischen Brut- und Rastpopulation nicht möglich. Der Heimzug ist deutlicher ausgeprägt und erstreckt sich von Mitte Februar bis Mai, wobei die Hauptzugzeit zwischen Mitte März und Mitte April liegt. (ABBO 2001) Der Rastbestand in Brandenburg wird auf ca. 220 Individuen geschätzt (Stand 2011-2015; gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018). Im SPA „Unteres Elbtal“ ist die Brandgans ein regelmäßiger Durchzügler und Sommergast von Februar bis Juli. Der Rastbestand wird auf etwa 80 bis 120 Individuen geschätzt. Überwiegend handelt es sich um Trupps mit nur wenigen Individuen, regelmäßig werden Truppstärken bis zu zehn Individuen erreicht. Nur selten kommt es zu größeren Ansammlungen (über 30 Individuen). (MLUL & LfU 2018)

### Vorkommen im duB

Die Brandgans wurde insgesamt mit nur 7 Individuen im Untersuchungsraum erfasst. Dabei handelt es sich überwiegend um Sichtungen von Paaren und Einzelindividuen. Die Nachweise erfolgten am Altarm östlich von Garsedow, im Elbdeichvorland – ebenfalls nahe des Altarms östlich der Freileitung und auf dem Karthanesee westlich der Freileitung. Die Brandgans wurde ausschließlich rastend bzw. bei der Nahrungssuche beobachtet. (Ökoplan 2021) Für die erfassten Rastflächen der Brandgans wurde aufgrund der geringen Individuenzahlen nur eine geringe Bedeutung für die Art festgestellt. Die erfassten Individuengrößen liegen unterhalb der Schwellenwerte für eine mindestens lokale Bedeutung gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018). Im Rahmen der Altkartierung wurde die Brandgans nicht im UR nachgewiesen. (FROELICH & SPORBECK 2013)

Räumlich fixierte, regelmäßig genutzte Schlafgewässer oder Rastflächen sind für das SPA „Unteres Elbtal“ nicht bekannt. (MLUL & LfU 2018)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 60 Individuen angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan bewertet den Erhaltungszustand mit sehr gut („A“) bei 80-120 Individuen (MLUL & LfU 2018).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Schlafplätze der prüfrelevanten Gänsearten einschließlich der Brandgans befinden sich nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens und sind demnach nicht betroffen. Durch das Vorhaben kommt es jedoch kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF} 14$ ) innerhalb der für die Nahrungssuche relevanten Landwirtschaftsflächen südlich der Bahn und im Bereich der Weidefläche zwischen Garsedow und Wallhöfe eine Wiederherstellung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Brandgans beträgt 300 Meter (GASSNER et al. 2010). Relevante Störungen der Brandgans sind nicht zu erwarten, da die Art den duB nur sporadisch nutzt.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Brandgänse wurden im duB nur in geringen Individuendichten erfasst (unterhalb der Schwelle für die Einstufung „lokale Bedeutung“ gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018)). Darüber hinaus liegen auch gemäß dem Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ keine Hinweise auf räumlich fixierte, regelmäßig genutzte Schlafgewässer oder Rastflächen für den duB vor. (MLUL & LfU 2018) Für die Brandgans kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollision an der Freileitung aufgrund der nur sporadischen Nutzung des duB sicher ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brandgans-Rastvogelpopulation im SPA ist deshalb nicht zu befürchten.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Brandgans als Zug- und Rastvogel**

Für die Brandgans als Zug- und Rastvogel im SPA können **Beeinträchtigungen ausgeschlossen** werden. Das geplante Freileitungsvorhaben führt somit zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population.

### 5.2.2.5 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Als Habitatstrukturen benötigt der Flussregenpfeifer vegetationsarme bis -freie Flächen. Diese befinden sich in der Regel in der Nähe zumindest kleiner Gewässer, insbesondere an den Flüssen sowie Kies- und Tagebaugruben. Nester werden am Boden ungedeckt auf Schlamm, Kies oder Sand angelegt. (SÜDBECK et al. 2005) Die Brutzeit reicht von Mitte März bis Anfang August (MLUL 2018).

#### Vorkommen im duB

Im Managementplan ist der Flussregenpfeifer als Brutvogel der Fließgewässer für den Schwerpunktraum Elbe (Fl.-1) benannt (MLUL & LfU 2018). Flussregenpfeifer wurden regelmäßig als Nahrungsgäste an den Elbufern beobachtet. In einem Fall besteht östlich der Stromtrasse Brutverdacht. (ÖKOPLAN 2021) Der Reviermittelpunkt des Flussregenpfeifers befindet sich in 190 m Entfernung zur Montagefläche für Mast 56.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 45 Brutpaare angegeben. Im Managementplan sind dagegen nur 15-25 Brutpaare angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet.

#### Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahmen

Der Reviermittelpunkt des Flussregenpfeifers befindet sich in 190 m Entfernung zur Montagefläche für Mast 56, der sich nahe des Elbufers befindet. Der vorhandene Mast wird nur umgebaut, eine neue Fundamenterstellung ist nicht erforderlich. Nach Abschluss der Bauarbeiten steht auch die Montagefläche wieder uneingeschränkt für die Nahrungssuche zur Verfügung. Ein dauerhafter Habitatverlust ist somit ausgeschlossen.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Flussregenpfeifers beträgt 30 Meter (GASSNER et al. 2010). Der nachgewiesene Reviermittelpunkt befindet sich jedoch in mindestens 190 m Entfernung zur Baustelle, so dass baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm oder optische Störungen ausgeschlossen werden können.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Der Flussregenpfeifer gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit mittlerer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen (vMGI-Klasse C). Für Arten der vMGI-Klasse C, die lediglich mit Einzelvorkommen nachgewiesen wurden, ist nach BERNOTAT et al. (2018) in der Regel nicht von einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos durch den Anflug an der Freileitung auszugehen. Im vorliegenden Fall werden jedoch die Bruthabitate durch die Freileitung überspannt, sodass von einer reduzierten Markerwirksamkeit auszugehen ist. Darüber hinaus ist das vT (Klasse 2) des Flussregenpfeifers höher eingestuft als der vMGI (Klasse C), sodass dennoch vorsorglich eine Prüfung des Einzelfalls durchgeführt wird.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast	
a	mittel	
b	gering bis mittel	
	ba	gering: nur ein Brutpaar betroffen
	bb	gering bis mittel
	bb1	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum der Art
	bb2 ↓	Für die Art geeignete Brut- und Nahrungshabitate befinden sich im zentralen Aktionsraum der Art entlang des Ufers der Elbe und beidseitig der Trasse und auch im Trassenbereich. Aufgrund des artspezifischen Meideverhaltens ist davon auszugehen, dass die Flächen unterhalb bzw. unmittelbar angrenzend an die Freileitung (Umfeld von 100 Meter) als Brut- und Nahrungshabitat gemieden werden.
	bb3 →	Im Umkreis des Brutreviers befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse weitere für die Nahrung und Brut geeignete Habitate, die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung.
	bb4 →	Die Art bewegt sich bei der Nahrungssuche überwiegend am Boden. Hinweise zum Flugverhalten im Trassenbereich liegen jedoch nicht vor.
kR	mittel	
VSM	1 Stufe (-1 wegen Überspannung)	
kR <sub>VSM</sub>	mittel	

Aufgrund der vMGI-Klasse C des Flussregenpfeifers sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant. Jedoch besteht für die Art ein hohes vT (2). Daher wird vorsorglich von einer möglichen Verbotsrelevanz bereits bei einem mittleren kR ausgegangen. Da von einer verminderten Wirkung der Vogelschutzmarker aufgrund der Überspannung der Bruthabitate auszugehen ist, ergibt sich unter den gegebenen Umständen bei Anwendung der Methodik in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018) (siehe Unterlage 12.1) eine mögliche Verbotsrelevanz.

Gemäß einem vertiefenden Gutachten von TNL (2021) (siehe Unterlage 12.4) ist im vorliegenden Fall für die Art jedoch nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Durch die Lage des Brutplatzes unmittelbar am Fließgewässer sind weitreichende Nahrungsflüge nicht erforderlich, sodass sich fast das gesamte Verhalten der Art während der Brutzeit am Boden bzw. nur dicht über dem Boden abspielt. Bei Störereignissen fliegt die Art nicht auf, sondern reagiert mit Wegrennen, Abstreichen und Verleiten. Aufgrund des artspezifischen Verhaltens sind in der konkreten Situation des UR kritische Flugsituationen nicht zu erwarten. (TNL 2021)

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Flussregenpfeifers

Insgesamt betrachtet können für den Flussregenpfeifer durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

ausgeschlossen werden. Der Erhaltungszustand der Population des Flussregenpfeifers im SPA verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.2.6 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)**

Der Lebensraum sind Flussufer, welche überwiegend sandig-kiesig, vegetationsarm, gelegentlich mit Gehölzen bewachsen sind (SÜDBECK et al. 2005). Teilweise siedelt die Art auch an Stillgewässern, in Brandenburg vor allem in Bergbaufolgelandschaften (BREHME in ABBO 2001). Die Brutplätze befinden sich in gut schützenden Kraut-, Strauch- und Baumschichten, stets auf kiesigem oder sandigem Grund (BREHME in ABBO 2001 und SÜDBECK et al. 2005), sowie in unmittelbarer Nähe zu Gewässern zur Nahrungssuche (SÜDBECK et al. 2005). Die Brutzeit ist nach MLUL (2018) von Anfang April bis Anfang August.

#### **Vorkommen im duB**

Im Managementplan ist der Flussuferläufer als Brutvogel der Fließgewässer für den Schwerpunkt Elbe (FI.-1) benannt (MLUL & LfU 2018). Im duB wurde ein Brutrevier des Flussuferläufers nachgewiesen. Der Reviermittelpunkt befindet sich in 130 Metern Entfernung zur Montagefläche von Mast 56. (ÖKOPLAN 2021) Zur Zuwegung besteht dagegen nur ein Abstand von 25 m, der die Fluchtdistanz deutlich unterschreitet. Baubedingte Störungen sind somit nicht auszuschließen.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 5 Brutpaare angegeben. Der Managementplan gibt mittlerweile 8-12 Brutpaare an (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet.

#### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Bruthabitate der Art befinden sich außerhalb des Eingriffsbereichs und sind vom Vorhaben nicht betroffen. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Inanspruchnahme kann aus diesem Grund sicher ausgeschlossen werden

#### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört der Flussuferläufer zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Flussuferläufers beträgt 100 Meter (GASSNER et al. 2010). Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht für den Brutplatz an der Elbe (Mast 56 bzw. zurückzubauender Mast 293W). An diesem Standort finden die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art statt (s. Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 6), sodass Störungen vermieden werden. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine erhebliche Störung der Art sicher ausgeschlossen werden.

Unter Einbeziehung dieser schadensbegrenzenden Maßnahme (V<sub>ASB/FFH</sub> 6) können erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation des Flussuferläufers ausgeschlossen werden.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Der Flussuferläufer weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine sehr hohe vorhabentyp-spezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse A). Die vT-Einstufung ist hoch (2). Das von ÖKOPLAN (2021) erfasste Brutrevier der Art befindet sich in etwa 150 Metern Entfernung zur geplanten Freileitung. Die Freileitung verläuft demnach im zentralen Aktionsraum der Art.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast	
a	mittel	
b	gering	
	ba	gering: nur ein Brutpaar betroffen
	bb	gering
	bb1	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum der Art
	bb2 ↓	Für die Art geeignete Brut- und Nahrungshabitate befinden sich im zentralen Aktionsraum der Art entlang des Ufers der Elbe und beidseitig der Trasse und auch im Trassenbereich. Aufgrund des artspezifischen Meideverhaltens ist davon auszugehen, dass die Flächen unterhalb bzw. unmittelbar angrenzend an die Freileitung (Umfeld von 100 Meter) als Brut- und Nahrungshabitat gemieden werden.
	bb3 →	Im Umkreis des Brutreviers befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse weitere für die Nahrung und Brut geeignete Habitate, die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung.
	bb4 ↓	Aufgrund des artspezifischen Verhaltens sind Anflüge an die Leitung nicht zu erwarten.
kR	mittel	
VSM	1 (-1 wegen Überspannung)	Stufe
kR <sub>VSM</sub>	mittel	

Aufgrund der vMGI-Klasse A des Flussuferläufers sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. bereits **geringe kR** potenziell verbotsrelevant. Da von einer verminderten Wirkung der Vogelschutzmarker aufgrund der Überspannung der Bruthabitate auszugehen ist, ergibt sich unter den gegebenen Umständen bei Anwendung der Methodik in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018) (siehe Unterlage 12.1) eine mögliche Verbotsrelevanz.

Gemäß dem vertiefenden Gutachten von TNL (2021) (siehe Unterlage 12.4) ist im vorliegenden Fall jedoch für den Flussuferläufer nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Durch die Lage des Brutplatzes unmittelbar am Fließgewässer und das artspezifische Brut- und Flugverhalten kann eine Kollision mit den Leiterseilen ausgeschlossen werden. (TNL 2021)

Das einzige Brutvorkommen dieser Art im 300 m breiten Untersuchungsraum für das Vorhaben befindet sich unmittelbar in Ufernähe der Elbe. Flussuferläufer nutzen zur Nahrungssuche nahezu

ausschließlich die Fließgewässerränder sowie die Flachwasserbereich im Gewässer. Fluchten nach Störungen erfolgen durch flaches Abfliegen über dem Gewässer. Auch Störereignisse während der Brutperiode führen nicht zu hohem Abfliegen, sondern zum Verleiten und / oder flachen Abstreichen. Und selbst die Singflüge sowie die gelegentlich vorkommenden Hetzjagden der Partner während der Balz, finden überwiegend bodennah und zudem in der Regel nur in der Nähe des Brutplatzes statt. Nachdem die Neubauleitung zudem noch deutlich höher als die Bestandsleitung sein wird, ist ein Anfliegen an die Leiterseile der 380-kV-Leitung aufgrund des beschriebenen Flugverhaltens der Vögel am Brutplatz noch unwahrscheinlicher als an der Bestandsleitung. (TNL 2021)

In der Folge ist davon auszugehen, dass sich der gute Erhaltungszustand der Brutpopulation im SPA durch eine Kollisionsgefährdung nicht verschlechtert.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Flussuferläufers**

Insgesamt betrachtet können für den Flussuferläufer durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen bzw. durch schadensbegrenzende Maßnahmen ( $V_{ASB/FFH}$  6) verhindert werden. Der günstige Erhaltungszustand der Population des Flussuferläufers verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.2.7 Gänsesäger (*Mergus merganser*)**

Der Gänsesäger ist Standvogel und Kurzstreckenzieher. Der Einzug in die Winterquartiere erfolgt ab Oktober bis November und erreicht in Mitteleuropa sein Maximum oft erst im Dezember und Januar. Der Heimzug beginnt zwischen Februar und März und ist bis Mitte April abgeschlossen. Im Rast- und Überwinterungsgebiet ist die Art besonders an größeren, fischreichen Flüssen und Seen oder an der Küste zu finden. Seine Nahrung besteht zum Großteil aus Fischen. Meist bildet er kleinere Trupps bis zu einigen Dutzend Vögeln. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZEL 1985).

#### **Vorkommen im duB**

Der Gänsesäger trat ab Ende November bis Ende März regelmäßig einzeln sowie in kleineren Trupps auf den Wasserflächen von Elbe und Karthane auf. Die höchsten Individuenzahlen wurden mit 14 Individuen gezählt. Der Schwellenwert für eine mindestens lokale Gebietsbedeutung nach HEINICKEN & MUELLER (2018) wurde in keinem Fall überschritten. (ÖKOPLAN 2021) Im Zuge älterer Kartierungen wurden rastende Gänsesäger in größeren Anzahlen als im Jahr 2020 nachgewiesen.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 150 Individuen als Zug- und Rastvögel angegeben, im Managementplan sind es 120-200 Individuen (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rastgewässern im Bereich der Elbe und der Karthane. Diese geht jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinaus. Relevante Funktionsverluste entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Gänsesägers beträgt 300 Meter zur Zug- und Rastzeit (GASSNER et al. 2010). Im Umkreis der Karthane befinden sich zwei neu zu errichtenden Masten (51 und 52) und zwei zurückzubauende Masten (298W und 299W). An der Elbe befinden sich der Mast 56 sowie der zurückzubauende Mast 293W in weniger als 300 Metern Entfernung zum Gewässer. Es ist davon auszugehen, dass die Gänsesäger den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Der Wirkraum des Vorhabens überlagert jeweils nur einen kleinen Teil der Rastgewässer. Die Gewässer setzen sich beidseits der Freileitungstrasse fort, so dass davon auszugehen ist, dass die Gänsesäger während der Bauphase in angrenzende ungestörte Bereiche ausweichen können. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind demnach nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Der Gänsesäger (Rastvogel) weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse C). Die vT-Einstufung ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind Rastgewässer mit mindestens lokaler Bedeutung betrachtungsrelevant. Sowohl im Bereich von Karthanensee bzw. Karthane als auch im Bereich der Elbe wurden im Rahmen der aktuellen Erfassungen nur geringe Individuenzahlen erfasst, vergleichbar mit denen, die auch gemäß Aussagen des Managementplans für diese Gebiete üblich sind. Aufgrund der Erfassungszahlen aus dem Jahr 2013 wird in Bezug auf die Elbe vorsorglich von einer **lokalen Bedeutung mit mittlerer Individuenzahl (ba = „mittel“)** ausgegangen und die Kollisionsgefährdung bewertet.

Aufgrund der vMGI-Klasse C des Gänsesägers gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant. Zwar wird für die Art ein hohes vT angegeben, da sie jedoch einen mittleren Rastbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) bleibt das kR unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im weiteren Aktionsraum (1.000 Meter gemäß BERNOTAT et al. 2018) um die Elbe von Mast 53 bis Mast 60.

Kriterium		Ersatzneubau Donaumast
a	mittel	
b	mittel bis hoch	
	ba	mittel: Funktionsgebiet lokaler Bedeutung (mittlere Individuenzahl)
	bb	hoch
	bb1	hoch (Leitung verläuft im Funktionsraum)
	bb2	Für die Nahrungssuche geeignete Habitate befinden sich auch unterhalb der Freileitung, eine im Gegensatz zu anderen Bereichen erhöhte Frequentierung unterhalb der Leitung ist jedoch nicht zu erwarten. ➔
	bb3	Die für die Nahrungssuche geeigneten Flächen befinden sich beidseitig der Freileitung im zentralen (Elbe) und außerhalb des weiteren Aktionsraums (Karthane). Austauschbeziehungen sind zu erwarten, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. ➔
	bb4	Häufige Flugbewegungen sind nicht erforderlich, da der Gänsesäger zur Rast und für die Nahrungssuche das Gewässer nutzt. ➔
kR	hoch	
VSM	2 Stufen (-1 wegen Überspannung)	
kR <sub>VSM</sub>	mittel	

In der Folge ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand des Gänsesägers im SPA durch eine Kollisionsgefährdung nicht verschlechtert.

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Gänsesägers

Insgesamt betrachtet können für den Gänsesäger durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen bzw. durch schadensbegrenzende Maßnahmen (Erdseilmarkierung, Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) verhindert werden. Der günstige Erhaltungszustand der Rastpopulation des Gänsesägers verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

#### 5.2.2.8 Graugans (*Anser Anser*) – Brutvogel

Graugänse brüten bodennah im Uferbereich oder auf Inseln teilweise frei, aber auch in Vegetationsbeständen versteckt, gern auf erhöhtem Untergrund.

## Vorkommen im duB

Im Managementplan ist die Graugans als Brutvogel der Stillgewässer für den Schwerpunktraum Garsedow (St-7) benannt (MLUL & LfU 2018). Im Bereich der Elbaue östlich von Garsedow wurden von der Graugans während der Kartierungen auch mehrere Brutnachweise erbracht. Des Weiteren besteht ein Brutverdacht im Mörickeluch. Es ist davon auszugehen, dass im nahen Umfeld des Untersuchungsgebietes vor allem in den Niederungsbereichen von Elbe und Karthane weitere Graugänse brüteten. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 80 Brutpaare angegeben. Im Managementplan ist bereits von 350-450 Brutpaaren die Rede (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet.

## Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Es kommt im Zuge des Vorhabens weder bau- noch anlagebedingt zur Inanspruchnahme von Bruthabitaten der Graugans. Eingriffe in Gewässer und Röhrichbestände erfolgen im Rahmen des Vorhabens nicht. Zu den Gewässern wird immer ein Abstand von mindestens 10 m mit den Bauflächen eingehalten. Die Bruthabitate befinden sich somit alle außerhalb des bau-, anlage- und betriebsbedingten Eingriffsbereiches. Im Zuge der Unterhaltung werden zwar zeitweise auch im Umfeld verschiedener Gewässer und südlich der Bahnlinie Gehölze zurückgeschnitten, die sich innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an die Bruthabitate befinden. Dies führt jedoch nicht zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Graugans. Durch die Maßnahme V 8 ist gewährleistet, dass die Unterhaltung außerhalb der Brutzeit stattfindet, sodass auch ggf. im Umkreis der zurückzuschneidenden Gehölze befindlichen Niststätten bodenbrütender oder schilfbrütender Arten durch diese Maßnahme im Zuge der Unterhaltung geschützt sind.

## Baubedingte Beeinträchtigungen – Lärmimmissionen, optische Störungen

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt für die Graugans gemäß GASSNER et al. (2010) 200 m. Die Graugans zählt darüber hinaus gemäß BERNOTAT et al. (2018) zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Die Art wurde im Elbdeichvorland und am Altarm östlich von Garsedow nachgewiesen. Im Umkreis um die Brutreviere bzw. Brutgewässer erfolgen die Arbeiten deshalb ebenfalls außerhalb der Brutzeit (Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  6). Dies betrifft die Masten 54 bis 56 und die zurückzubauenden Maste 293W bis 295W im Elbdeichvorland und am Altarm.

Erhebliche baubedingte Auswirkungen auf die Brutvogelpopulation der Graugans sind vor allem aufgrund der Bauzeitenregelung nicht zu erwarten.

## Anlagebedingte Beeinträchtigungen – Kollisionsrisiko

Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) wird die Graugans als Brutvogel der vMGI-Klasse „C“ zugeordnet, d. h. es liegt eine mittlere Kollisionsgefährdung der Art durch Leitungsanflug vor. Für Arten der vMGI-Klasse C ist nach BERNOTAT et al. (2018) erst ab einem hohen konstellationsspezifischen Risiko von einer Verbotsrelevanz auszugehen. Die vT-Einstufung (2) ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.



(Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  6) zum Tragen. Der günstige Erhaltungszustand der Population der Graugans verschlechtert sich unter diesen Voraussetzungen durch das Vorhaben nicht.

### 5.2.2.9 Graugans (*Anser Anser*) – Zug- und Rastvogel

Neben nordischen Gänsen rasten Graugänse in großen Anzahlen in Brandenburg. Der Rastbestand in Brandenburg wird auf ca. 50.000 Individuen geschätzt (Stand 2011-2015; gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018). Im SPA „Unteres Elbtal“ ist die Art häufiger Sommergast (Mauser), Durchzügler und Überwinterer mit Rastbestandsmaxima zwischen 20.000 und 30.000 Individuen. (MLUL & LfU 2018)

#### Vorkommen im duB

Graugänse waren im Untersuchungsgebiet während fast des gesamten Kartierzeitraums anwesend. Überwiegend wurden kleinere Individuenzahlen von < 100 gezählt. Höhepunkte bildeten die zweite Oktober- und die zweite Dezemberbegehung, wo 285 bzw. 274 Graugänse gezählt und damit nach HEINICKE & MUELLER (2018) bereits Rastbestände von lokaler Bedeutung ermittelt wurden. Für die Graugans besteht nach HEINICKE & MÜLLER (2018) als Gastvogelart aus nationaler Sicht eine besondere Verantwortung. Die Rastbestände konzentrieren sich in erster Linie auf die Wasserfläche der Elbe, das Deichvorderland und das unmittelbare Deichhinterland. Die Rastbestände lokaler Bedeutung wurden im Bereich der Wasserfläche der Elbe festgestellt. Einzelne kleinere Trupps von weniger als 30 Tieren wurden zudem im Bereich der Karthane und den unmittelbar angrenzenden Bereichen beobachtet. (ÖKOPLAN 2021)

Die Graugans wurde mit knapp 1.600 Individuen nachgewiesen. Etwas mehr als 900 wurden im Untersuchungsraum rastend erfasst. Der größte erfasste Trupp mit 210 Individuen wurde auf der Elbe erfasst. Weitere Nachweise erfolgten im Elbdeichvorland (max. 174 Individuen), im Elbdeichhinterland nahe des Altarms östlich von Garsedow (max. 62 Individuen), auf dem Karthanensee (max. 24 Individuen) und östlich von Berghöfe nahe Kreuzwasser (max. 12 Individuen). Für die **Elbe** ist aufgrund der Individuendichte von einer **lokalen Bedeutung** für die Art als Rastvogel auszugehen. Die **übrigen erfassten Rastflächen** haben aufgrund der geringen Individuenzahlen nur eine **geringe Bedeutung** für die Art. Hier lagen die maximal erfassten Individuengrößen unterhalb der Schwellenwerte für eine mindestens lokale Bedeutung gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018). Im Rahmen der Altkartierung waren die maximal erfassten Individuenzahlen an den einzelnen Erfassungsterminen höher. An einem Termin wurden im duB 1.200 Individuen zeitgleich angetroffen. (FROELICH & SPORBECK 2013) Dies spricht für eine **landesweite** Bedeutung des duB als Rastgebiet. Gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ befindet sich an der Elbe bei Hinzdorf ein bedeutender Schlafplatz der Graugans (max. 2.000 Individuen). (MLUL & LfU 2018) Es handelt sich dabei demnach um einen Schlafplatz mit **nationaler Bedeutung** (gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018). Insgesamt wurden darüber hinaus etwa 650 Individuen der Graugans ziehend nachgewiesen. Der überwiegende Teil der Individuen querte die Freileitung in größeren Höhen. Etwa 370 Individuen flogen unterhalb der Freileitung und im leitungsrelevanten Bereich. Die größte Flugaktivität wurde entlang der Elbe und im Niederungsbereich bis zur Karthane registriert. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 1.500 Individuen als Zug- und Rastvögel angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan gibt einen aktuellen Rastbestand von 6.000-8.000 Individuen an und bewertet den Erhaltungszustand mit sehr gut („A“) (MLUL & LfU 2018).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Schlafplätze der prüfrelevanten Gänsearten befinden sich nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens und sind demnach nicht betroffen. Durch das Vorhaben kommt es jedoch kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF} 14$ ) innerhalb der für die Nahrungssuche relevanten Landwirtschaftsflächen südlich der Bahn und im Bereich der Weidefläche zwischen Garsedow und Wallhöfe eine Aufwertung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

GARNIEL & MIERWALD (2010) geben für rastende Graugänse einen Störradius von 200 m an. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Graugans beträgt gemäß GASSNER et al. (2010) 400 Meter. Eine Betroffenheit der Schlafplätze bei Wittenberge und Hinzdorf kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. Die genaue Lage des Schlafplatzes an der Elbe bei Garsedow ist nicht bekannt. Die Ortslage befindet sich in etwa 770 Metern Entfernung zur Freileitung. Im Managementplan sind das gesamte Elbdeichvorland, der Altarm bei Garsedow sowie die südlich angrenzenden Flächen als Rasthabitate und Schwerpunkträume für Gänse dargestellt. Gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ wechseln Gänse je nach Wasserstand die Gebiete, so dass die einzelnen Schlafplätze nicht kontinuierlich genutzt werden, sondern nur wenn optimale, flach überstaute Bereiche vorhanden sind (MLUL & LfU 2018). Es ist demnach davon auszugehen, dass die Gänse auch bei kurzzeitigen baubedingten Störungen an andere Schlafplätze ausweichen können.

Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht darüber hinaus im Bereich der für die Nahrungssuche genutzten Acker- und Grünlandflächen südlich der Bahnlinie. Insgesamt befindet sich jedoch nur ein geringer Anteil im Wirkraum des Vorhabens. Es ist davon auszugehen, dass die Gänse den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da sich vergleichbare, für die Nahrungssuche und Rast geeignete Grünlandhabitate und Ackerflächen beidseitig der Freileitungstrasse und beidseitig der Elbe außerhalb des Wirkraums des Vorhabens großflächig fortsetzen, ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen rastender Vögel in ungestörte Bereiche möglich ist. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation der Gänse sind demnach nicht zu erwarten.

Erhebliche baubedingte Auswirkungen auf die Rastvogelpopulation der Graugans sind wegen der großräumigen Ausweichmöglichkeiten nicht zu erwarten.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen – Kollisionsrisiko**

Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) wird die Graugans als Rastvogel der vMGI-Klasse „C“ zugeordnet, d. h. es liegt eine mittlere Kollisionsgefährdung der Art durch Leitungsanflug vor. Für Arten der vMGI-Klasse C ist nach BERNOTAT et al. (2018) erst ab einem hohen konstallationsspezifischen Risiko von einer Verbotsrelevanz auszugehen. Die vT-Einstufung (2) ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

Nachfolgend wird der Schlafplatz der Graugans bei Hinzdorf betrachtet. Für diesen ist eine **nationale Bedeutung** anzunehmen. Ausschlaggebend sind die Individuenzahlen der Graugans. Aufgrund der überregionalen Bedeutung und der hohen Individuendichten (mehrere 1.000 Individuen) ist demnach in Bezug auf das „**ba-Kriterium**“ die Einstufung „**sehr hoch**“ vorzunehmen. Die Freileitung befindet sich in Bezug auf den Schlafplatz Hinzdorf im weiteren Aktionsraum (**bb1 = gering**).

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast
a	mittel
b	mittel bis hoch
ba	<b>sehr hoch</b> (Schlafplatz Hinzdorf)
bb	gering bis mittel
bb1	gering Leitung verläuft im weiteren Aktionsraum
bb2	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich geeignete Nahrungsflächen unterhalb der Freileitung im weiteren Aktionsraum, sodass von einer geringen Frequentierung auszugehen ist. ↓
bb3	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich im zentralen Aktionsraum überwiegend Grünlandflächen, Ackerflächen befinden sich vor allem jenseits der Freileitung, sodass Leitungsquerungen auch in erhöhter Frequentierung zu erwarten sind. ↑
bb4	Vor allem zwischen Elbe und Karthane wurden viele Flugbewegungen (auch größerer Trupps von bis zu 300 Individuen) im leitungsrelevanten Bereich beobachtet. ↑
kR	hoch (Schlafplatz Hinzdorf)
VSM	3 Stufen
kR <sub>VSM</sub>	sehr gering

Die Graugans ist der vMGI-Klasse C zugeordnet, sodass für diese Arten gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant sind. Aufgrund des hohen vT der Art können darüber hinaus bereits mittlere kR auf Konflikte hinweisen, jedoch ist das kR sehr gering. Für den Schlafplatz bei Hinzdorf verbleibt das kR durch die vorgesehene Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im weiteren Akti-

onsraum (3.000 Meter) um den Schlafplatze sowie im Bereich der besonders relevanten Nahrungsflächen zwischen der Karthane und der Bahnlinie und demnach von Mast 46 bis zur Elbe. Da sich nahe der Freileitung nur sehr wenige Nachweise rastender Gänse befinden, ist in diesem Fall von keiner verminderten Wirksamkeit der Erdseilmarkierung für die Graugans auszugehen. Rastende Gänse meiden nachgewiesenermaßen Freileitungsbereiche (s. Kapitel 3.2.2).

### **Visuelle Wirkung der Freileitung / Kulissenwirkung**

Da der Ersatzneubau trassengleich erfolgt, wird die 380-kV-Freileitung in einem Bereich errichtet, in dem bereits vor der Gebietsmeldung eine Vorbelastung durch die Bestandsleitung vorlag. In diesem Bereich ist von einem bereits bestehenden Funktionsverlust für rastende Gänse auszugehen (Überspannungsbereich der 220-kV-Freileitung zzgl. des Umfeldes in bis zu 60 m Entfernung). Allerdings ließen sich bei Graugänsen im Gegensatz zu Bläss- und Saatgänsen nur sehr begrenzte Meideeffekte an Hochspannungsfreileitungen nachweisen (PNL 2005). Im Verhältnis zu den großflächigen Rastflächen auf der Elbe sowie im Elbdeichvorland und -hinterland handelt es sich nur um geringfügige Flächenanteile, für die durch die 380-kV-Freileitung ggf. ein zusätzliches Meideverhalten ausgelöst wird. Die Ackerflächen und Grünlandbereiche im SPA nehmen eine Gesamtfläche von 31.089 ha ein. Hinzu kommen Wasserflächen im Umfang von 1.658 ha.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Graugans als Zug- und Rastvögel**

Insgesamt betrachtet können für die Graugans durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen unter Einbeziehung einer Erdseilmarkierung als schadensbegrenzende Maßnahme ( $V_{ASB/FFH}$  8) ausgeschlossen werden. Der günstige Erhaltungszustand der Population der Graugans verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.2.10 Graureiher (*Ardea cinerea*) - Brutvogel**

Der Graureiher besiedelt Lebensraumkomplexe aus größeren Fließ- und Stillgewässern mit Flachwasserbereichen vorwiegend als Nahrungshabitat und ältere Laubwälder bzw. Nadelbaumbestände als Nisthabitat. Er legt sein Nest meist hoch auf den Bäumen (gern Eiche, Buche, Weide, Erle, Fichte oder Kiefer) gelegentlich in Weidengebüschen nahe am Wasser an. Vereinzelt kommt es aber auch zu Bodenbruten im Röhricht / Schilf. Meist ist der Graureiher in Auenlandschaften, an Teichkomplexen und im küstennahen Hinterland anzutreffen. Großkolonien befinden sich meist in der Nähe zu Flussniederungen. Sie können aber auch bis zu 30 km vom nächsten Gewässer entfernt liegen. Die Kolonien werden über viele Jahre (Jahrzehnte) besiedelt. Graureiher ernähren sich vor allem von Fischen und Amphibien. Wichtige Nahrungshabitats sind als Grünland genutzte, von Gräben durchzogene Niederungen. (SÜDBECK et al. 2005) Die Brutzeit erstreckt sich von Ende Februar bis Ende Juli (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Graureiher wurden innerhalb des duB regelmäßig als Nahrungsgäste in den offenen Niederungsbereichen von Elbe und Karthane erfasst. Nahrungssuchende Individuen wurden darüber hinaus

aber auch an kleineren Wasserläufen der Bäche und Gräben und im Bereich vernässter bzw. überfluteter Flächen gesichtet. Innerhalb des Untersuchungskorridors befindet sich keine Brutkolonie. Überwiegend wurden Einzelindividuen erfasst. (ÖKOPLAN 2021)

Gemäß den Hinweisen des LfU (2020) befindet sich im Perleberger Stadforst westlich der Freileitung eine regelmäßig genutzte Graureiherkolonie in ca. 1.700 Metern Entfernung zum Vorhaben. Diese ist zwar außerhalb des SPA gelegen, aber der weitere Aktionsraum um die Kolonie herum reicht ins Schutzgebiet hinein. Insbesondere die Stepenitzniederung bietet geeignete Nahrungshabitate. Eine weitere bekannte Graureiherkolonie befindet sich im Bereich der Elbniederung westlich von Wittenberge unmittelbar westlich der Bundesstraße B 189 in mehr als 4 Kilometern Entfernung zum Vorhaben.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 150 Brutpaare und 120 Individuen als Zug- und Rastvögel angegeben. Im Managementplan werden 90-100 Brutpaaren angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Es kommt im Zuge des Vorhabens weder bau- noch anlagebedingt zur Inanspruchnahme von Bruthabitaten des Graureihers. Bekannte Kolonien liegen weit außerhalb des Vorhabenbereiches in 1,7 km und 4 km Entfernung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Störungen des Graureihers sind im Umkreis der Kolonie betrachtungsrelevant. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt für die Art 200 m gemäß GASSNER et al. (2010). Brutplätze bzw. Kolonien des Graureihers befinden sich jedoch weit außerhalb des Eingriffsbereiches und sind weder bau- noch anlagebedingt betroffen. Durch die kurzzeitigen bauzeitlichen Störungen innerhalb des Nahrungsgebietes kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des guten Erhaltungszustandes der Art im SPA.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Der Graureiher weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse C). Die vT-Einstufung mit hoch (2) ist höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

Für größere Ansammlungen, wie z. B. Brutkolonien, von Arten der vMGI-Klasse C besteht im Hinblick auf die Kollisionsgefährdung Prüfrelevanz. Der weitere Aktionsraum der Art beträgt gemäß BERNOTAT et al. (2018) 3.000 Meter. Die Kolonie bei Wittenberge liegt damit außerhalb des prüfrelevanten Bereiches. Eine Prüfrelevanz besteht für die Kolonie im Perleberger Stadforst. Die geplante Freileitung befindet sich in Bezug auf diese Kolonie im weiteren Aktionsraum. Angaben zur Größe der Kolonie liegen nicht vor, sodass im Rahmen der Prüfung vom „Worst-Case“ und demnach von einem Funktionsgebiet mit überregionaler Bedeutung (ba = hoch) ausgegangen wird.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast	
a	mittel	
b	mittel bis gering	
	ba	hoch: Brutkolonie mit überregionaler Bedeutung
	bb	sehr gering
	bb1	gering: Leitung befindet sich im weiteren Aktionsraum
	bb2	Nahrungsflächen befinden sich teilweise auch unterhalb der Freileitung, aufgrund der Lage im weiteren Aktionsraum ist von einer geringen Frequentierung auszugehen. ↓
	bb3	Für die Art geeignete Nahrungshabitate befinden sich im weiteren Aktionsraum der Art sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse, sodass Austauschbeziehungen zu erwarten sind, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. →
	bb4	Im UR wurden im Rahmen der Kartierung Graureiher nur einmalig fliegend in mehr als 700 Metern Entfernung zur Freileitung beobachtet. ↓
kR	mittel	

Aufgrund der vMGI-Klasse C des Graureihers sind gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) i. d. R. hohe kR potenziell verbotsrelevant. Zwar besteht für die Art ein hohes vT (2). Sie weist jedoch einen günstigen Erhaltungszustand im SPA und eine mittlere Bestandsgröße auf. Darüber hinaus befindet sich die betrachtete Graureiherkolonie außerhalb des SPA. Auch im Managementplan findet sich kein Bezug auf diese Kolonie. Zur Erreichung der Stepenitzniederung als geeigneten Nahrungshabitaten bedarf es zudem keiner Querung der Freileitung, weswegen auf eine Höherstufung aufgrund des vT verzichtet wird. Aus den genannten Gründen ist von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population im SPA auszugehen.

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Graureihers als Brutvogel

Insgesamt betrachtet können für den Graureiher durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Der günstige Erhaltungszustand der Brutpopulation des Graureihers verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht.

#### 5.2.2.11 Graureiher (*Ardea cinerea*) – Zug- und Rastvogel

Der Graureiher ist Standvogel und Kurzstreckenzieher. Der Wegzug vollzieht sich zwischen Juli und November, meist mit zwei Höhepunkten gegen Ende Juli sowie zwischen Ende Oktober und Anfang November. Der Heimzug erstreckt sich zwischen Februar und Ende April. Im Rast- und Überwinterungsgebiet ist der Graureiher an Still- und Fließgewässern sowie auf Nassgrünland, aber auch auf trockeneren Wiesen und Äckern bei der Nahrungssuche zu finden. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985).

## Vorkommen im duB

Vom Graureiher wurden ab dem Sommer bis Anfang Dezember kleinere Anzahlen von ein bis maximal elf Nahrung suchenden Tieren kartiert. Schwerpunkt der Aktivitäten bildeten die Uferbereiche von Elbe und Karthane sowie zum kleineren Teil die Grünlandbereiche des Deichvor- und des unmittelbaren Deichhinterlandes. Der Schwellenwert für eine mindestens lokale Gebietsbedeutung nach HEINICKE & MÜLLER (2018) wurde für keine der Flächen erreicht. Die Gebiete haben nur eine **geringe** Bedeutung als Rastgewässer bzw. Rastfläche für die Art. Von der Art wurden zudem insgesamt nur drei überfliegende kleine Trupps mit insgesamt acht Individuen ausschließlich im näheren Umfeld der Elbe kartiert. (Ökoplan 2021)

Im Jahr 2013 wurde der Graureiher über den gesamten Erfassungszeitraum der Zug- und Rastvogelkartierung im duB nachgewiesen. Überwiegend erfolgten Nachweise von einem bis vier Individuen. Maximal wurden an einem Erfassungstermin 15 Individuen erfasst. (FROELICH & SPORBECK 2013)

Gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ befindet sich ein bedeutendes Rastgebiet des Graureihers an der Elbe zwischen Wittenberge und Garsedow. Hier wurden maximale Rastbestände von knapp 40 Individuen erfasst. (MLUL & LfU 2018) Das für das Rastgebiet erfasste Rastbestandmaxima liegt jedoch unterhalb des Schwellenwertes (55 Individuen) für eine mindestens lokale Gebietsbedeutung nach HEINICKE & MÜLLER (2018).

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 120 Individuen als Zug- und Rastvögel angegeben. Im Managementplan werden 100-200 Individuen angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet.

## Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF} 14$ ) innerhalb einer Rast- bzw. Nahrungsfläche des Graureihers (Weide östlich von Wallhöfe) eine Wiederherstellung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung.

## Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Graureihers beträgt 200 Meter (GASSNER et al. 2010). Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht im Bereich der für die Nahrungssuche genutzten Grünlandflächen im Elbdeichvorland und im Elbdeichhinterland sowie für die zur Rast genutzten Gewässer Elbe und Karthane. Insgesamt befinden sich jedoch nur Teilflächen der Rastgewässer und Rastflächen im Wirkraum des Vorhabens. Es ist davon auszugehen, dass die Graureiher den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da sich vergleichbare, für die Nahrungssuche und Rast geeignete Grünlandhabitats und Gewässer beidseitig der Freileitungstrasse außerhalb

des Wirkraums des Vorhabens großflächig fortsetzen, ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen rastender Vögel in ungestörte Bereiche möglich ist. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation der Graureiher sind demnach nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind Rastgewässer bzw. Rastflächen mit mindestens lokaler Bedeutung betrachtungsrelevant. Für keines der erfassten Rastgewässer bzw. für keine der Rastflächen wurden entsprechende Individuenzahlen nachgewiesen. Der Untersuchungsraum weist somit nur eine geringe Bedeutung für den Graureiher auf. Aufgrund der geringen nachgewiesenen Individuenzahl ergibt sich für den Graureiher (als Zug- und Rastvogel) keine relevante Betroffenheit durch den Anflug an der Freileitung.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Graureihers als Zug- und Rastvogel**

Insgesamt betrachtet können für den Graureiher durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Der günstige Erhaltungszustand der Zug- und Rastvogelpopulation des Graureihers verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.2.12 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) - Brutvogel**

Der Kiebitz ist eine Art der weitgehend offenen Landschaften. Er besiedelt unterschiedliche Biotope: Salzwiesen, Feuchtgrünland (nasse bis trockene Wiesen und Weiden), Äcker, Hochmoore, Heideflächen, aber u. a. auch Spülflächen, Flugplätze, Schotter- und Ruderalplätze sowie abgelassene Teiche. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind weitgehend gehölzarme, offene Flächen mit lückiger und sehr kurzer Vegetation bzw. teilweise offenen, grundwassernahen Böden. Auch für die Aufzucht der Jungen ist eine geringe Vegetationshöhe und -dichte Voraussetzung. (RYSILAVY 2009) Die Brutzeit des Kiebitzes ist von Mitte März bis Mitte August (MLUL 2018).

#### **Vorkommen im duB**

Bis Anfang April waren in den Grünlandbereichen zwischen der Karthane und der Eisenbahnlinie Balzaktivitäten von vier Paaren des Kiebitzes zu beobachten. Bei drei der Vorkommen besteht jeweils Brutverdacht. Beim vierten Vorkommen unmittelbar nördlich der Karthane wurde mit der Beobachtung eines Familienverbandes mit zwei Jungvögeln ein Brutnachweis erbracht. (ÖKOPLAN 2021)

Im Standard-Datenbogen sind für das SPA keine Brutpaare des Kiebitz angegeben. Der Erhaltungszustand ist dort demzufolge nicht bewertet. Im Managementplan werden 70-100 Brutpaare für das SPA angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand wird hier mit „C“ bewertet.

#### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Da sich die Reviere des Kiebitz außerhalb des Eingriffsbereichs befinden, kann ein Revierverlust durch Flächeninanspruchnahme sicher ausgeschlossen werden.

Auch durch die Überspannung des Wiesenbrüter-Brutgebietes ist nicht von einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Der Ersatzneubau erfolgt trassengleich. Die 380-kV-Freileitung wird in einem Bereich errichtet, in dem bereits durch die Bestandsleitung durch Kulissenwirkung von einem Funktionsverlust für bodenbrütende Arten auszugehen ist (Überspannungsbereich der 220-kV-Freileitung zzgl. des Umfeldes bis maximal 100 m Entfernung). Der Meidebereich vergrößert sich nur um wenige Meter. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF} 14$ ) innerhalb des Wiesenbrüter-Brutgebietes eine Wiederherstellung von derzeit in ihrer Funktion als Brutgebiet eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Mittelspannungsleitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung. Somit ist sichergestellt, dass es keine Zeiträume gibt, wo die Grünlandbereiche durch beide Freileitungen überspannt werden.

So kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet werden, dass die Bruthabitate des Kiebitzes erhalten werden.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

GASSNER et al. (2010) geben für den Kiebitz in Brutgebieten eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 100 Metern an. Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört der Kiebitz zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Die Brutreviere der Art wurden alle in deutlich mehr als 100 Metern zum Eingriffsbereich erfasst, sodass erhebliche Störungen im Zuge des Vorhabens nicht zu erwarten sind. Durch die Maßnahmen  $V_{ASB} 3$  und  $V_{ASB/FFH} 6$  (Bauzeitenregelung) ist zudem sichergestellt, dass es zu keinen bauzeitlichen Störungen kommt.

Innerhalb des Wiesenbrüter-Brutgebietes ist darüber hinaus im Zuge der Unterhaltung der Rückschnitt an einzelnen Gehölzen erforderlich. Durch die Maßnahme  $V 8$  ist gewährleistet, dass die Trassenunterhaltung außerhalb der Brutzeit erfolgt, sodass sich im Zuge der Unterhaltung keine Störungen der Art ergeben.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Der Kiebitz weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse B). Die vT-Einstufung ist mit sehr hoch (1) höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

Die von ÖKOPLAN (2021) erfassten Brutreviere der Art befinden sich in 130 bis 260 Metern Entfernung zur geplanten Freileitung. Die Freileitung verläuft demnach für alle Brutreviere im zentralen Aktionsraum der Art. Da jedoch gemäß den Hinweisen des LfU (2020) der gesamte Niederungsbereich südlich der Karthane als Wiesenbrüter-Brutgebiet und Brutgebiet der Art gekennzeichnet ist und die Freileitung dieses Brutgebiet überspannt, wurde in Bezug auf das bb1-Kriterium vorsorglich die höchste Einstufung („hoch“) vorgenommen. Die geplante Freileitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes der Art.

Kriterium		Ersatzneubau Donaumast	
a	mittel		
b	mittel		
	ba	gering: je zwei Brutpaare betroffen (2 Brutreviere im Umkreis der Karthane und zwei Brutreviere südlich der Bahn im Bereich des wechselfeuchten Auengrünlandes)	
	bb	mittel bis hoch	
		bb1	hoch: Leitung verläuft durch ein regelmäßig genutztes Wiesenbrüter-Brutgebiet
		bb2 ↓	Bei ausreichendem Nahrungsangebot hält sich die Art überwiegend im unmittelbaren Umkreis des Neststandortes auf. Die Jungen werden bei der Nahrungssuche am Boden geführt, sodass häufige Leitungsquerungen im Flug nicht zu erwarten sind. Aufgrund des artspezifischen Meideverhaltens ist darüber hinaus davon auszugehen, dass die Flächen unterhalb bzw. unmittelbar angrenzend an die Freileitung (Umfeld von 100 Meter) als Brut- und Nahrungshabitat gemieden werden.
		bb3 ➔	Im Umkreis des Brutreviers befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse weitere für die Nahrung und Brut geeignete Habitate (wechselfeuchtes Auengrünland), die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung.
		bb4 ➔	Bei der Nahrungssuche wurde ein Kiebitz in geringer Flughöhe (unterhalb der Freileitung) beobachtet (lediglich eine Beobachtung). Konflikte der brütenden Kiebitze mit der Stromtrasse wurden nicht beobachtet, können aber insbesondere bei Balzflügen, Revierverteidigungen oder Störungen (Aufschrecken) nicht ausgeschlossen werden.
kR	mittel		
VSM	2 Stufen		
kR <sub>VSM</sub>	sehr gering		

Aufgrund der vMGI-Klasse B des Kiebitzes gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. bereits mittlere kR potenziell verbotsrelevant. Jedoch besteht für die Art ein sehr hohes vT (1). Gemäß Managementplan ist der Erhaltungszustand mit „C“ eingestuft, daher wird vorsorglich von einer möglichen Verbotsrelevanz bereits bei einem geringen kR ausgegangen. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) bleibt das kR unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Für den Kiebitz ergibt sich demnach keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Anflug an der Freileitung. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population durch Kollisionen ist nicht zu befürchten.

### Visuelle Wirkung der Freileitung / Kulissenwirkung

Da der Ersatzneubau trassengleich erfolgt, wird die 380-kV-Freileitung in einem Bereich errichtet, in dem bereits vor der Gebietsmeldung eine Vorbelastung durch die Bestandsleitung vorlag. In diesem Bereich ist durch die Bestandsleitung von einem Funktionsverlust für den Kiebitz auszugehen (Überspannungsbereich der 220-kV-Freileitung zzgl. des Umfeldes in bis zu 100 m Entfernung), der im Wesentlichen auf Prädationsvermeidung zurückzuführen ist ([https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,5,4&button\\_ueber=true&wg=4&wid=17&offset=10](https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,5,4&button_ueber=true&wg=4&wid=17&offset=10)). Die Reviermittelpunkte der Brutpaare des Kiebitz befinden sich in 130 m, 180 m, 230 m und 260 m Entfer-

nung zur bestehenden Freileitung und somit bereits außerhalb des Bereiches mit Kulissenwirkung. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14) innerhalb des Wiesenbrüter-Brutgebietes eine Aufwertung von derzeit in ihrer Funktion als Brutgebiet eingeschränkten Flächen. Meideffekte sind in der Regel für Hochspannungsfreileitungen, jedoch auch für Mittelspannungsleitungen beschrieben worden (BALLASUS 2002). Das Vorhaben führt somit zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Kiebitz im SPA. Ggf. kann gegenüber der Bestandssituation durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung noch eine Verbesserung geeigneter Bruthabitate erreicht werden.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Kiebitzes als Brutvogel**

Für den Kiebitz (Brutvogel) als Erhaltungsziel des SPA können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) soweit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brut- und Rastvogelpopulation des Kiebitz führt. Dies ist umso wichtiger, da die Brutvogelpopulation im Managementplan mit schlecht bewertet wurde. Zusätzlich führt der Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14) zu einer Verringerung der freileitungsbedingten Beeinträchtigungen der Brutvogelhabitate.

#### **5.2.2.13 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) – Zug- und Rastvogel**

Der Kiebitz ist ein Kurzstreckenzieher. Vereinzelt kann es schon ab Mitte Mai zu einem Frühwegzug kommen, der im Juni und Juli sein Maximum erreicht hat. Der zweite Zuggipfel liegt zwischen Oktober und November. Der Heimzug beginnt bei milder Witterung bereits im Februar, ist aber stark witterungsabhängig und gipfelt Mitte bis Ende März. Insbesondere auf dem Wegzug treten Kiebitze häufig in Schwärmen von mehreren hundert oder tausend Vögeln auf. Während des Wegzugs im Herbst rastet der Kiebitz vor allem auf abgeernteten Feldern und gemähten Grünlandflächen. Beim Heimzug im Frühjahr bevorzugt er Grünlandflächen. Auch abgelassene Teiche, See- und Flussufer, Klärbecken und Rieselfelder werden zur Nahrungssuche aufgesucht. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985) Der Kiebitz nutzt in Deutschland schwerpunktmäßig dieselben Rastgebiete wie der Goldregenpfeifer (Niederungen der Flüsse Elbe, Oder, Havel etc.). Große Truppenstärken ( $\geq 2.000$  Individuen) werden vor allem (zu 90 %) in den Vogelschutzgebieten nachgewiesen. (LfU 2017b)

#### **Vorkommen im duB**

Vom Kiebitz liegen insgesamt fünf Beobachtungen mit insgesamt 116 Individuen vor. Der überwiegende Teil der Sichtungen erfolgte im Bereich der Feldflur östlich von Perleberg und damit außerhalb des SPA. Im südwestlichen Teil des Untersuchungskorridors wurde die Art lediglich in zwei Fällen mit maximal acht Individuen Ende Februar sowie Anfang April auf einer Maisstoppelbrache zwischen Karthane und der Bahnlinie kartiert. Für den Kiebitz besteht nach HEINICKE & MÜLLER (2018) als Gastvogelart aus nationaler Sicht eine besondere Verantwortung. Der Schwellenwert für eine mindestens lokale Gebietsbedeutung wurde in keinen Fall überschritten. Insgesamt wies das Untersuchungsgebiet als Rasthabitat für den Kiebitz damit eine nur geringe Bedeutung auf. (ÖKOPLAN 2021)

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA 30.000 Individuen angegeben. Der Erhaltungszustand für die Zug- und Rastvögel wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan gibt einen aktuellen Rastbestand von 5.000-10.000 Individuen an und bewertet den Erhaltungszustand im SPA mit sehr gut („A“) (MLUL & LfU 2018).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Rast- und Nahrungsflächen des Kiebitz im SPA „Unteres Elbtal“ sind weder durch baubedingte Inanspruchnahme noch durch Überspannung betroffen. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14) innerhalb geeigneter Rastflächen im Umkreis der Karthane und im Bereich der Grünlandflächen im Elbdeichhinterland von Garsedow bis nach Hinzdorf eine Wiederherstellung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

GASSNER et al. (2010) geben für den Kiebitz in Rastgebieten eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 250 Metern an. Die Rastflächen in der Karthaneniederung befinden sich in ausreichendem Abstand zu den Bauflächen, so dass baubedingte Störungen durch das Freileitungsvorhaben ausgeschlossen werden können.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) wird der Kiebitz als Rastvogel der vMGI-Klasse „B“ zugeordnet, d. h. es liegt eine **hohe Kollisionsgefährdung** der Art durch Leitungsanflug vor. Bei Arten der vMGI-Klasse B ist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) bereits **bei einem mittleren konstellationsspezifischen Risiko** von einer **Planungsrelevanz** auszugehen. Die vT-Einstufung ist mit sehr hoch (1) höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5). Daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

In Bezug auf das Kollisionsrisiko für Rastvögel sind die Rast- bzw. Nahrungsflächen betrachtungsrelevant, für die eine mindestens lokale Bedeutung ermittelt wurde. Flächen mit entsprechender Bedeutung wurden im Rahmen der aktuellen Kartierungen nicht erfasst. Gemäß den vorliegenden Daten des Managementplanes, den Hinweisen des LfU und den Daten der Altkartierung erfolgt eine Betrachtung für das Rastgebiet zwischen Schadebeuster und Hinzdorf sowie für die Karthaneniederung. Für das Rastgebiet zwischen Schadebeuster und Hinzdorf wird gemäß den maximalen Rastzahlen von einer regionalen Bedeutung ausgegangen und demnach in Bezug auf das **ba-Kriterium** von der Einstufung „mittel“ ausgegangen. In Bezug auf das „bb1“-Kriterium befindet sich die Leitung im weiteren Aktionsraum, sodass diesbezüglich die Bewertung „gering“ anzunehmen ist. Die Karthaneniederung ist gemäß Managementplan einem Funktionsgebiet mit regionaler Bedeutung zuzuordnen (MLUL & LfU 2018). Aufgrund der hohen Rastbestände im Jahr 2013 in diesem Bereich wird vorsorglich ebenfalls von einem Rastgebiet regionaler Bedeutung ausgegangen und demnach in Bezug auf das **ba-Kriterium** ebenso die Einstufung „mittel“ angenommen. Da es sich bei diesen Flächen um landwirtschaftliche Flächen ohne funktionale Zentren (Schlaf- oder Rastgewässer) und mit räumlich wenig fixierten Vorkommen handelt

(Rastgeschehen ist abhängig von der Bewirtschaftung und kann stark variieren), wird gemäß der in der Unterlage 12.1 aufgeführten Methodik in Bezug auf das „bb1“-Kriterium der „weitere Aktionsraum“ (Bewertung „gering“) angenommen.

Kriterium		Ersatzneubau Donaumast	
a		mittel	
b		gering bis mittel	gering bis mittel
	ba	mittel: Funktionsgebiet regionaler Bedeutung (Rastgebiet bei Schadebuster)	mittel: Funktionsgebiet regionaler Bedeutung (Karthaneniederung)
	bb	gering	sehr gering bis gering
	bb1	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum	gering: Leitung verläuft im weiteren Aktionsraum (Landwirtschaftsfl. ohne funktionale Zentren)
	bb2	Die als Rast- und Nahrungsflächen (potenziell) geeigneten Flächen befinden sich auch unterhalb der Freileitung im weiteren Aktionsraum, sodass geringe Frequentierungen zu erwarten ist. ↓	Der Wechsel der Bewirtschaftung führt zur wechselnden Nutzung der Flächen. Es ist kein Rückschluss auf Nutzungs- / Frequentierungsintensität möglich. ➔
	bb3	Angrenzend an das Funktionsgebiet befinden sich ausreichend als Rast- und Nahrungsflächen (potenziell) geeigneten Ackerflächen im zentralen Aktionsraum, sodass eine erhöhte Frequenz an Trassenquerungen nicht zu erwarten ist. ↓	Die als Rast- und Nahrungsflächen (potenziell) geeigneten Ackerflächen (jährlich wechselnd) befinden sich beidseitig der Leitung, sodass Wechselbeziehungen zu erwarten sind, aber ohne Frequentierung in eine bestimmte Richtung. ➔
	bb4	Im Niederungsbereich zwischen Elbe und Karthane wurden überwiegend Streckenflüge deutlich oberhalb der Freileitung registriert. Insgesamt wurden nur kleine Trupps in relevanter Flughöhe beobachtet. ↓	
kR		mittel	mittel
VSM		2 Stufen	2 Stufen
kR <sub>VSM</sub>		sehr gering	sehr gering

Aufgrund der vMGI-Klasse B des Kiebitzes gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. bereits mittlere kR potenziell verbotsrelevant. Aufgrund des sehr hohen vT dieser Art könnend darüber hinaus bereits geringe kR auf Konflikte hinweisen, jedoch ist das kR sehr gering. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) bleibt das kR unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Für den Kiebitz ergibt sich demnach keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Anflug an der Freileitung. In der Folge kommt es auch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes im SPA.

### Visuelle Wirkung der Freileitung / Kulissenwirkung

Da der Ersatzneubau trassengleich erfolgt, wird die 380-kV-Freileitung in einem Bereich errichtet, in dem bereits vor der Gebietsmeldung eine Vorbelastung durch die Bestandsleitung vorlag. In

diesem Bereich ist durch die Bestandsleitung von einem Funktionsverlust für rastende Kiebitze auszugehen (Überspannungsbereich der 220-kV-Freileitung zzgl. des Umfeldes in bis zu 100 m Entfernung). Bei Untersuchungen in der Niederlausitz wurde bei rastenden Kiebitzen ein deutliches Meideverhalten gegenüber einer 380-kV-Freileitungstrasse festgestellt (MÖCKEL & WIESNER 2007). ([https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,5,4&button\\_ueber=true&wg=4&wid=17&offset=10](https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,5,4&button_ueber=true&wg=4&wid=17&offset=10)). Im Verhältnis zu den großflächigen Rastflächen auf der Elbe sowie im Elbdeichvorland und -hinterland handelt es sich nur um geringfügige Flächenanteile. Die Ackerflächen und Grünlandbereiche im SPA nehmen eine Gesamtfläche von 31.089 ha ein.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Kiebitzes**

Für den Kiebitz als Zug- und Rastvogel können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) soweit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Brut- und Rastvogelpopulation des Kiebitz führt.

#### **5.2.2.14 Krickente (*Anas crecca*)**

Die Krickente ist Standvogel, Kurz- und Mittelstreckenzieher. Noch während der Brutzeit sammeln sich Krickenten zu sommerlichen Rastgemeinschaften zum Übersommern und zur Mauser. Diese Rastgemeinschaften nehmen allmählich bis Mitte Juli zu. Der Wegzug beginnt gegen Ende Juli bzw. Anfang August und dauert bis in den Dezember an. Der Heimzug setzt Ende Februar bis Anfang März an und endet gegen Ende April bzw. Anfang Mai. Bei günstigen Rastbedingungen sind regelmäßig Ansammlungen von mehreren hundert Vögeln anzutreffen (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985).

#### **Vorkommen im duB**

Krickenten wurden im März und April mit zweistelligen Individuenzahlen im Bereich des Deichvorlandes nahe des Altarm sowie im Bereich eines kleineren Gewässers nahe der Bahnlinie beobachtet. Im Bereich des Deichvorlandes wies der Rastbestand mit 36 Individuen eine lokale Bedeutung auf (vgl. HEINICKE & MÜLLER 2018). Bereits im Oktober wurden sechs Krickenten im Bereich des Elbufers erfasst. Insgesamt wurden 94 Individuen erfasst. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 350 Individuen angegeben. Der Managementplan gibt dagegen 500-1.500 Individuen für das SPA an (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet.

#### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen im Bereich des Altarms bei Garsedow, den angrenzenden Grünlandflächen, im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Für die Krickente ist gemäß GASSNER et al. (2010) von einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 250 m zur Zug- und Rastzeit auszugehen. Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht im Bereich des Karthanesees, des Altarms bei Garsedow, im Bereich der Grünlandflächen im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe. Es ist davon auszugehen, dass die Enten den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da im Bereich des Karthanesees nur wenige Enten nachgewiesen wurden und der Wirkraum des Vorhabens nur einen kleinen Teilbereich des Gewässers überlagert, ist davon auszugehen, dass die Enten bei Störungen ausweichen können. Im Bereich des Altarms bei Garsedow erfolgten die Erfassungen der Enten ebenfalls überwiegend in mehr als 300 Metern außerhalb des Trassenraumes. Auch für dieses Gewässer ist die Möglichkeit gegeben, dass die Enten in ungestörte Bereiche ausweichen können. Da sich darüber hinaus auch die Grünlandflächen im Elbdeichvorland beidseitig der Elbe und die Elbe beidseits der Freileitungstrasse großflächig fortsetzen und damit auch geeignete Rast- und Nahrungsflächen, ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen während der Bauphase für hier vorkommenden Entenarten möglich ist. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind demnach nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind die Rastgewässer betrachtungsrelevant, für die eine mindestens lokale Bedeutung ermittelt wurde. Sowohl der Karthanensee als auch der Altarm bei Berghöfe und das Kleingewässer südlich der Bahn wiesen nur geringe Individuenzahlen auf – unterhalb der Schwelle für die Einstufung „lokale Bedeutung“ gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018). Für diese Rastflächen ist nicht von einer Verbotsrelevanz in Bezug auf das Kollisionsrisiko für rastende Enten auszugehen. Die übrigen durch Enten genutzten Rastgewässer sind betrachtungsrelevant und wurden in Bezug auf das ba-Kriterium (betroffene Individuenzahl) wie folgt eingestuft:

Für den Altarm östlich von Garsedow ist eine lokale Bedeutung anzunehmen, hier wurden verschiedene Arten mit geringen bis mittleren Individuenzahlen nachgewiesen (ba = mittel). Ausschlaggebend für die Einstufung sind die Vorkommen der Pfeifente. Für das Elbdeichvorland ist ebenfalls von einer lokalen Bedeutung auszugehen. Ausschlaggebend sind die Vorkommen der Krickente. Es wurden insgesamt nur geringe Individuenzahlen (insgesamt nur zwei Beobachtungen mit weniger als 40 Individuen) nachgewiesen (ba = gering). Da das Gebiet darüber hinaus gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ als regelmäßiges Rastgebiet der Stockente gekennzeichnet ist – was auch die Kartierung aus dem Jahr 2013 bestätigt (FROELICH & SPORBECK 2013), wird für diesen Bereich eine Aufwertung in Bezug auf das ba-Kriterium um eine Stufe vorgenommen (ba = mittel). Für die Elbe (inkl. der Uferbereiche) wird eine landesweite (überregionale) Bedeutung angenommen (ba = hoch). Hier sind die gemäß MLUL & LfU (2018) erfassten maximalen Rastbestände von Krickente und Pfeifente maßgeblich.

Aufgrund der vMGI-Klasse C der Krickente gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) sind i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant. Zwar wird für die Art ein hohes vT angegeben, da sie jedoch einen hohen Rastbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer

Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Verbotsrelevanz ergibt sich lediglich im Bereich der Elbe. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) bleibt das kR für alle Entenarten unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im Überspannungsbereich der Elbe sowie im weiteren Aktionsraum der Enten (1.000 Meter gemäß BERNOTAT ET AL. 2018) im Umkreis der Elbe (Mast 53 bis 60).

Kriterium		Ersatzneubau Donaumast		
<b>a</b>	mittel			
<b>b</b>	hoch	mittel	gering bis mittel	
<b>ba</b>	hoch (Elbe inkl. Uferbereiche)	mittel (Elbdeichvorland)	mittel (Altarm Garsedow)	
<b>bb</b>	mittel bis hoch	mittel bis hoch	gering	
<b>bb1</b>	hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes	hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum	
<b>bb2</b>	Leitung verläuft über das Gewässer, Nutzung der Wasserflächen im Trassenbereich sind zu erwarten, jedoch nicht in erhöhter Frequenzierung ➔		Nutzung im Trassenbereich nicht zu erwarten ↓	
<b>bb3</b>	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich beidseits der Freileitung weitere Gewässer im zentralen bis weiteren Aktionsraum, die Austauschbeziehungen der Entenarten erwarten lassen, ohne erhöhte Frequenzierung in eine bestimmte Richtung ➔			
<b>bb4</b>	Es wurden nur wenige fliegende Individuen erfasst (ausschließlich Stockenten), welche deutlich oberhalb der geplanten Freileitungstrasse flogen. Es wurden keine Leitungsquerungen von Enten in den relevanten Flughöhen beobachtet. ↓			
<b>kR</b>	hoch (Elbe inkl. Uferbereiche)	mittel (Elbdeichvorland)	mittel (Altarm Garsedow)	
<b>VSM</b>	3 Stufen (-1 wegen Überspannung)	-	-	
<b>kR<sub>VSM</sub></b>	mittel / gering	mittel	mittel	

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Krickente

Für die Krickente können erhebliche Beeinträchtigungen im SPA ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) soweit gemindert werden, dass es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Krickente führt.

#### 5.2.2.15 Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Die Lachmöwe ist Standvogel sowie Teil- und Kurzstreckenzieher. Ab Ende Mai beginnt der Frühlingszug. Das Maximum wird gegen Ende Oktober und Ende November erreicht. Der Heimzug beginnt je nach Witterungsverlauf Anfang Februar an und findet seinen Höhepunkt gegen Ende

März bis Mitte April. In günstigen Rasthabitaten sind oft Ansammlungen von mehreren hundert Vögeln anzutreffen. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985).

### **Vorkommen im duB**

Über der Elbe wurden mehrfach kleine Trupps Lachmöwen bei der Nahrungssuche (20 Ng, 6 Üf) festgestellt. Brutkolonien wurden im duB jedoch nicht nachgewiesen und sind laut Managementplan zum Vogelschutzgebiet (MLUL & LfU 2018) auch nicht bekannt. Von rastenden Lachmöwen wurden lediglich zwei Vorkommen mit zusammen 63 Individuen im Rahmen der zweiten Februar- und der ersten Märzbegehung erfasst. Beide Nachweise erfolgten auf der Wasserfläche der Karthane. (ÖKOPLAN 2021) Die geringen Individuenzahlen sprechen für eine **geringe Bedeutung** als Rastfläche für die Lachmöwe (vgl. HEINICKE & MÜLLER 2018). Überfliegende Individuen wurden ausschließlich zwischen August und Ende Dezember mit Schwerpunkt im Oktober bis Mitte November im Bereich der Elbe und der Karthane erfasst. Im Bereich der Karthane wurden Flugbewegungen ausschließlich außerhalb des Freileitungsbereiches beobachtet (in ca. 500 Metern Entfernung). Im Bereich der Elbe fanden Flüge auch trassennah und auf Leitungshöhe statt (45 Individuen). Insgesamt wurden sechs Schwärme mit 181 Individuen gezählt. (ÖKOPLAN 2021)

Gemäß Managementplan für das SPA „Unteres Elbtal“ sind die Elbe sowie ausgedehnte Grünlandareale im Elbdeichvor- und -hinterland als wichtige Habitate für die Rast der Lachmöwen anzusehen. Ein bedeutendes Rastgebiet der Lachmöwe befindet sich gemäß Managementplan für das SPA „Unteres Elbtal“ (MLUL & LfU 2018) in der Stepenitzniederung bei Breese (max. Rastbestand 280). Gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018) handelt es sich demnach um ein Rastgebiet mit geringer Bedeutung (unterhalb des Schwellenwertes für eine lokale Bedeutung von 440 Individuen).

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 300 Individuen und im Managementplan 700-1.000 Individuen angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) und im Managementplan mit schlecht („C“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen im Bereich des Altarms bei Garsedow, den angrenzenden Grünlandflächen, im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Lachmöwe beträgt 100 Meter (GASSNER et al. 2010). Die rastenden Möwen wurden alle in mehr als 350 Metern Entfernung zum Eingriffsbereich nachgewiesen. Der Wirkraum des Vorhabens überlagert nur einen kleinen Teilbereich des Karthanesees, sodass davon auszugehen ist, dass die Möwen bei Störungen ausweichen können. Relevante Auswirkungen durch die Baumaßnahme auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind demnach nicht zu erwarten.

## **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind die Rastgewässer bzw. Rastgebiete betrachtungsrelevant, für die eine mindestens lokale Bedeutung ermittelt wurde. Dies trifft auf den Karthanesee in Bezug auf die Lachmöwe nicht zu (s. oben). Somit sind keine Auswirkungen auf die Population durch Kollisionen zu erwarten.

## **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Lachmöwe**

Für die Lachmöwe als Erhaltungsziel des SPA können **Beeinträchtigungen ausgeschlossen** werden. Das Vorhaben führt somit zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Rastvogelpopulation der Lachmöwe.

### **5.2.2.16 Pfeifente (*Anas penelope*)**

Die Pfeifente ist ein Kurzstreckenzieher. Der Wegzug ist schwach ausgeprägt. Er beginnt zwischen August und September und erreicht seinen Höhepunkt von Oktober bis November. Der Heimzug beginnt gegen Ende Januar und Mitte Februar und klingt Anfang April aus. Pfeifenten treten fast immer in Trupps auf, an günstigen Rastplätzen sind Ansammlungen mehrerer hundert oder gar tausend Vögel zu beobachten. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985).

### **Vorkommen im duB**

Pfeifenten waren ab Mitte Dezember bis April fast durchgehend im Gebiet anwesend. Insgesamt wurden 648 Pfeifenten im Erfassungszeitraum nachgewiesen. In den Uferbereichen sowie im Bereich der Wasserfläche der Elbe und dem Altarm bei Wallhöfe wurden Individuenzahlen zwischen 36 und 172 beobachtet. Im Rahmen der beiden Januarbegehungen wurden mit 140 bzw. 172 Individuen bereits Bestände regionaler Bedeutung ermittelt. Bei vier weiteren Begehungen wurden Rastbestände lokaler Bedeutung erfasst (vgl. HEINICKE & MÜLLER 2018). Gemäß Managementplan für das SPA „Unteres Elbtal“ befindet sich darüber hinaus zwischen Wittenberge und Sandkrug im elbnahen Bereich ein bedeutendes Rastgebiet der Pfeifente (max. Rastbestand 1.804) (MLUL & LfU 2018). Dies entspricht einem Rastgebiet mit landesweiter Bedeutung (gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018). Auf dem Altarm bei Garsedow wurden Individuenzahlen erfasst (max. 83 Individuen), die einer lokalen Bedeutung für die Pfeifente entsprechen. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 4.800 Individuen und im Managementplan 4.000-6.000 Individuen angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan (MLUL & LfU 2018) mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen im Bereich des Altarms bei Garsedow, den angrenzenden Grünlandflächen, im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht.

**Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Pfeifente beträgt 300 Meter zur Zug- und Rastzeit (GASSNER et al. 2010). Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht für Enten im Bereich des Karthanesees, des Altarms bei Garsedow, im Bereich der Grünlandflächen im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe. Es ist davon auszugehen, dass die Enten den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Die Nachweise der Pfeifente erfolgten überwiegend im von Grünland geprägtem Deichvorland einschließlich der Wasserflächen der Elbe, zur Freileitung bestand ein Abstand von 900 m zu zwei Nachweispunkten der Pfeifente. Im Bereich des Altarms bei Garsedow erfolgten die Erfassungen der Enten ebenfalls überwiegend in mehr als 300 Metern außerhalb des Trassenraumes. Auch für dieses Gewässer ist die Möglichkeit gegeben, dass die Enten in ungestörte Bereiche ausweichen können. Da sich darüber hinaus auch die Grünlandflächen im Elbdeichvorland beidseitig der Elbe und die Elbe beidseits der Freileitungstrasse großflächig fortsetzen und damit auch geeignete Rast- und Nahrungsflächen, ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen während der Bauphase für die genannten Entenarten möglich ist. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind demnach nicht zu erwarten.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Für den Altarm östlich von Garsedow ist eine lokale Bedeutung anzunehmen, hier wurden verschiedene Arten mit geringen bis mittleren Individuenzahlen nachgewiesen (ba = mittel). Ausschlaggebend für die Einstufung sind die Vorkommen der Pfeifente. Für das Elbdeichvorland ist ebenfalls von einer lokalen Bedeutung auszugehen. Ausschlaggebend sind die Vorkommen der Krickente. Es wurden insgesamt nur geringe Individuenzahlen (insgesamt nur zwei Beobachtungen mit weniger als 40 Individuen) nachgewiesen (ba = gering). Da das Gebiet darüber hinaus gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ als regelmäßiges Rastgebiet der Stockente gekennzeichnet ist – was auch die Kartierung aus dem Jahr 2013 bestätigt (FROELICH & SPORBECK 2013), wird für diesen Bereich eine Aufwertung in Bezug auf das ba-Kriterium um eine Stufe vorgenommen (ba = mittel). Für die Elbe (inkl. der Uferbereiche) wird eine landesweite (überregionale) Bedeutung angenommen (ba = hoch). Hier sind die gemäß MLUL & LfU (2018) erfassten maximalen Rastbestände von Krickente und Pfeifente maßgeblich.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast		
a	mittel		
b	hoch	mittel	gering bis mittel
ba	hoch (Elbe inkl. Uferbereiche)	mittel (Elbdeichvorland)	mittel (Altarm Garsedow)
bb	mittel bis hoch	mittel bis hoch	gering
	bb1 hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes	hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum
	bb2 Leitung verläuft über das Gewässer, Nutzung der Wasserflächen im Trassenbereich sind zu erwarten, jedoch nicht in erhöhter Frequenzierung ➔		Nutzung im Trassenbereich nicht zu erwarten ↓

	<b>bb3</b>	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich beidseits der Freileitung weitere Gewässer im zentralen bis weiteren Aktionsraum, die Austauschbeziehungen der Entenarten erwarten lassen, ohne erhöhte Frequenzierung in eine bestimmte Richtung ➔		
	<b>bb4</b>	Es wurden nur wenige fliegende Individuen erfasst (ausschließlich Stockenten), welche deutlich oberhalb der geplanten Freileitungstrasse flogen. Es wurden keine Leitungsquerungen von Enten in den relevanten Flughöhen beobachtet. ↓		
<b>kR</b>		hoch (Elbe inkl. Uferbereiche)	mittel (Elbdeichvorland)	mittel (Altarm Garsedow)
<b>VSM</b>		3 Stufen (-1 wegen Überspannung)	-	-
<b>kR<sub>VSM</sub></b>		gering	mittel	mittel

Aufgrund der vMGI-Klasse C der Pfeifente gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant. Zwar wird für die Art ein hohes vT angegeben, da sie jedoch einen hohen Rastbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Verbotsrelevanz ergibt sich lediglich im Bereich der Elbe. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) bleibt das kR für alle Entenarten unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im Überspannungsbereich der Elbe sowie im weiteren Aktionsraum der Enten (1.000 Meter gemäß BERNOTAT ET AL. 2018) im Umkreis der Elbe (Mast 53 bis 60).

**Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Pfeifente**

Für die Pfeifente können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) so weit gemindert werden, dass sie zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Pfeifente führt.

**5.2.2.17 Schellente (*Bucephala clangula*)**

Die Schellente ist überwiegend ein Kurzstreckenzieher. Schon im Frühsommer können sommerliche Rastgemeinschaften angetroffen werden. Im September bis Oktober erfolgt die erste Wegzugphase. Ab Mitte Oktober findet der Hauptdurchzug statt, der häufig nahtlos in die Winterrast übergeht. Der Heimzug erreicht seinen Höhepunkt gewöhnlich in der ersten Märzdekade. Schellenten sind meist einzeln oder in kleinen Trupps anzutreffen, in günstigen Rastgebieten auch mit Ansammlungen von mehreren Dutzend. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985)

**Vorkommen im duB**

Schellenten waren ab Mitte Januar bis in den April bei fast allen Begehungen mit kleineren Anzahlen (überwiegend weniger als 10 Individuen, nur einmalig 14 Individuen) anwesend. Diese Vorkommen hielten sich ausschließlich im Bereich des Altarms östlich von Garsedow und im angrenzenden Grünland auf. Der Altarm (max. 7 Individuen) und das angrenzende Grünland

(max. 14 Individuen) haben als Rastflächen für die Art gemäß ÖKOPLAN (2021) eine geringe Bedeutung (vgl. HEINICKE & MÜLLER 2018). Weitere bedeutende Rastgebiete der Schellente sind im duB nicht bekannt. Überfliegende Individuen der Art wurden nicht beobachtet. Brutvorkommen der Schellente wurden im duB nicht nachgewiesen. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 100 Individuen und im Managementplan 50-100 Individuen angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen ebenso wie im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen im Bereich des Altarms bei Garsedow, den angrenzenden Grünlandflächen, im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Schellente beträgt 250 Meter. (GASSNER et al. 2010) Die rastenden Schellenten wurden alle in mehr als 350 Metern Entfernung zum Eingriffsbereich nachgewiesen. Der Wirkraum des Vorhabens überlagert nur einen kleinen Teilbereich des Altarms bei Garsedow, sodass davon auszugehen ist, dass die Schellenten bei Störungen ausweichen können. Relevante Auswirkungen durch die Baumaßnahme auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind demnach nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Für den Altarm östlich von Garsedow ist eine lokale Bedeutung anzunehmen, hier wurden verschiedene Entenarten mit geringen bis mittleren Individuenzahlen nachgewiesen (ba = mittel). Ausschlaggebend für die Einstufung sind die Vorkommen der Pfeifente. Für das Elbdeichvorland ist ebenfalls von einer lokalen Bedeutung auszugehen. Ausschlaggebend sind die Vorkommen der Krickente. Es wurden insgesamt nur geringe Individuenzahlen (insgesamt nur zwei Beobachtungen mit weniger als 40 Individuen) nachgewiesen (ba = gering). Da das Gebiet darüber hinaus gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ als regelmäßiges Rastgebiet der Stockente gekennzeichnet ist – was auch die Kartierung aus dem Jahr 2013 bestätigt (FROELICH & SPORBECK 2013), wird für diesen Bereich eine Aufwertung in Bezug auf das ba-Kriterium um eine Stufe vorgenommen (ba = mittel). Für die Elbe (inkl. der Uferbereiche) wird eine landesweite (überregionale) Bedeutung angenommen (ba = hoch). Hier sind die gemäß MLUL & LfU (2018) erfassten maximalen Rastbestände von Krickente und Pfeifente maßgeblich. Für die in deutlich geringeren Anzahlen nachgewiesene Schellente wären eher geringere Einstufungen der Bedeutung zugrunde zu legen.

Kriterium					Ersatzneubau Donaumast			
<b>a</b>					mittel			
<b>b</b>	hoch		mittel		gering bis mittel			
<b>ba</b>	<b>hoch</b> (Elbe inkl. Uferbereiche)		<b>mittel</b> (Elbdeichvorland)		<b>mittel</b> (Altarm Garsedow)			
<b>bb</b>	mittel bis hoch		mittel bis hoch		gering			
	<b>bb1</b>	hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes		hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes		mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum		
	<b>bb2</b>	Leitung verläuft über das Gewässer, Nutzung der Wasserflächen im Trassenbereich sind zu erwarten, jedoch nicht in erhöhter Frequenzierung ➔				Nutzung im Trassenbereich nicht zu erwarten ↓		
	<b>bb3</b>	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich beidseits der Freileitung weitere Gewässer im zentralen bis weiteren Aktionsraum, die Austauschbeziehungen der Entenarten erwarten lassen, ohne erhöhte Frequenzierung in eine bestimmte Richtung ➔						
	<b>bb4</b>	Es wurden nur wenige fliegende Individuen erfasst (ausschließlich Stockenten), welche deutlich oberhalb der geplanten Freileitungstrasse flogen. Es wurden keine Leitungsquerungen von Enten in den relevanten Flughöhen beobachtet. ↓						
<b>kR</b>	hoch (Elbe inkl. Uferbereiche)		mittel (Elbdeichvorland)		mittel (Altarm Garsedow)			
<b>VSM</b>	2 Stufe (-1 wegen Überspannung)		-		-			
<b>kR<sub>VSM</sub></b>	mittel		mittel		mittel			

Aufgrund der vMGI-Klasse C der Schellente gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant. Zwar wird für die Art ein hohes vT angegeben, da sie jedoch einen hohen Rastbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisiko kommt. Verbotsrelevanz ergibt sich lediglich im Bereich der Elbe. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) bleibt das kR für alle Entenarten unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im Überspannungsbereich der Elbe sowie im weiteren Aktionsraum der Enten (1.000 Meter gemäß BERNOTAT ET AL. 2018) im Umkreis der Elbe (Mast 53 bis 60).

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Schellente

Für die Schellente als Erhaltungsziel des SPA können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) soweit gemindert werden, dass es zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Schellente führt.

### 5.2.2.18 Schnatterente (*Anas strepera*) – Brutvogel

Schnatterenten brüten bodennah im Uferbereich oder auf Inseln teilweise frei, aber auch in Vegetationsbeständen versteckt, gern auf erhöhtem Untergrund.

#### Vorkommen im duB

Im Managementplan ist die Schnatterente als Brutvogel der Stillgewässer für den Schwerpunkt-raum Garsedow (St-7) benannt (MLUL & LfU 2018). Im Rahmen der Kartierungen wurde die Schnatterente auch in diesem Gewässer mit Brutverdacht ebenso wie im Bereich der Karthane nachgewiesen (ÖKOPLAN 2021).

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 3 Brutpaare und im Managementplan 20-40 Brutpaare angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen ebenso wie im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

#### Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Die Gewässer, in sich die Brutplätze der Schnatterente befinden, werden zwar durch das Vorhaben überspannt, aber ansonsten nicht durch das Vorhaben in Anspruch genommen.

#### Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Schnatterente beträgt 120 Meter (GASSNER et al. 2010). Die Schnatterente zählt darüber hinaus gemäß BERNOTAT et al. (2018) zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht im Bereich des Altarms bei Garsedow sowie am Karthanesee. Im Umkreis um die Brutreviere bzw. Brutgewässer erfolgen die Bauarbeiten deshalb außerhalb der Brutzeit (Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  6). Dies betrifft die Masten M 51 und M 52 / M 298W – M 299W, M 55 / M 295W und M 56 / M 293W. Unter Einbeziehung dieser Bauzeitenregelung können populationsrelevante Störungen ausgeschlossen werden.

#### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Im Bereich des Altarms bei Garsedow wurden mehrere Reviere der Arten Blässhuhn (5 BP), Graugans (4 BP), **Schnatterente** (3 BP), Stockente und Höckerschwan (je 1 BP) erfasst, sodass von einem Funktionsgebiet mit lokaler Bedeutung (ba = mittel) auszugehen ist und demnach Prüfrelevanz in Bezug auf die Kollisionsgefährdung besteht. An der Karthane wurde je ein Revier von **Schnatterente**, Stockente, Blässhuhn und Höckerschwan im engen räumlichen Zusammenhang nahe der Freileitung (ca. 130 Meter) erfasst, sodass auch für dieses Brutgewässer von einer zumindest lokalen Bedeutung für die genannten Arten auszugehen ist.

Aufgrund der vMGI-Klasse C sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. **hohe kR** potenziell verbotrelevant. Zwar wird für die Art ein hohes vT angegeben, da sie jedoch einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisiko kommt. Mit der vorgesehenen Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH}$  8) ist gewährleistet, dass es für die Schnatterente zu keiner

signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt. Die Markierung erfolgt im Überspannungsbereich der Elbe sowie im weiteren Aktionsraum der Enten (1.000 Meter gemäß BERNOTAT et al. 2018) im Umkreis der Elbe (Mast 48 bis Landesgrenze).

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast	
a	mittel	
b		hoch
	ba	mittel: Funktionsgebiet (Altarm, Karthane) lokaler Bedeutung
	bb	hoch bis sehr hoch
	bb1	hoch: Leitung im Funktionsgebiet (verläuft über die Brutgewässer)
	bb2	geeignete Nahrungshabitate befinden sich auch unterhalb der Freileitung im zentralen Aktionsraum der Art ↑
	bb3	Weitere für die Nahrung und Brut geeignete Habitate befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse, sodass Austauschbeziehungen zu erwarten sind, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. ➔
	bb4	Die Art hält sich während der Brutzeit zur Nahrungssuche überwiegend im und am Gewässer auf. Flüge über weitere Strecken sind überwiegend nicht erforderlich und wurden im Rahmen der Kartierungen für die Stockente auch nicht beobachtet. ➔
kR	hoch	
VSM	3 (-1 wegen Überspannung) Stufen	
kR <sub>VSM</sub>	gering	

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Schnatterente

Für die Schnatterente können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) soweit gemindert werden, dass es zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Schnatterente führt.

#### 5.2.2.19 Schnatterente (*Anas strepera*) – Zug- und Rastvogel

Die Schnatterente ist größtenteils Zugvogel, zum Teil auch Langstreckenzieher. Ab Anfang Mai finden sich größere Ansammlungen von Nichtbrütern zusammen. Der Wegzug beginnt im August und erreicht bis Ende Oktober sein Maximum. Zwischen Anfang und Mitte Dezember ist der Wegzug abgeschlossen. In Deutschland überwintert nur eine geringe Anzahl. Der Heimzug beginnt Mitte März und gipfelt im April. Schnatterenten sind meist paarweise oder in kleinen Trupps anzutreffen, in günstigen Rastgebieten können auch Ansammlungen von mehreren Dutzend oder

gelegentlich mehreren hundert Vögeln auftreten. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZEL 1985)

### **Vorkommen im duB**

Schnatterenten wurden zwischen Oktober und April unregelmäßig bei insgesamt fünf Begehungen auf den Gewässerflächen zwischen Elbe und der Bahnlinie mit insgesamt 69 Individuen kartiert. Dabei handelt es sich um Anzahlen von bis zu 26 Individuen. Für die Schnatterente besteht als Gastvogelart nach HEINICKE & MÜLLER (2018) aus nationaler Sicht eine besondere Verantwortung. Bei der zweiten Septemberbegehung wasserten allein 22 Schnatterenten auf der Elbe, die bereits eine lokale Bedeutung aufweisen. Im Rahmen der Aprilbegehung wurde ebenfalls, verteilt auf zwei Trupps, ein Bestand von lokaler Bedeutung für das Untersuchungsgebiet festgestellt. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 50 Individuen und im Managementplan 150-200 Individuen angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen ebenso wie im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen im Bereich des Altarms bei Garsedow, den angrenzenden Grünlandflächen, im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Schnatterente beträgt zur Zug- und Rastzeit 250 Meter (GASSNER et al. 2010). Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht im Bereich des Karthanesees, des Altarms bei Garsedow, im Bereich der Grünlandflächen im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe. Es ist davon auszugehen, dass die Enten den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da im Bereich des Karthanesees nur wenige Enten nachgewiesen wurden (einmalig 12 Schnatterenten an einem Erfassungstermin in mehr als 900 Metern Entfernung zum Eingriffsraum) und der Wirkraum des Vorhabens nur einen kleinen Teilbereich des Gewässers überlagert, ist davon auszugehen, dass die Enten bei Störungen ausweichen können. Im Bereich des Altarms bei Garsedow erfolgten die Erfassungen der Enten ebenfalls überwiegend in mehr als 300 Metern außerhalb des Trassenraumes. Auch für dieses Gewässer ist die Möglichkeit gegeben, dass die Enten in ungestörte Bereiche ausweichen können. Da sich darüber hinaus auch die Grünlandflächen im Elbdeichvorland beidseitig der Elbe und die Elbe beidseits der Freileitungstrasse großflächig fortsetzen und damit auch geeignete Rast- und Nahrungsflächen, ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen während der Bauphase für die genannten Entenarten möglich ist. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind demnach nicht zu erwarten.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Für den Altarm östlich von Garsedow ist eine lokale Bedeutung anzunehmen, hier wurden verschiedene Arten mit geringen bis mittleren Individuenzahlen nachgewiesen (ba = mittel). Ausschlaggebend für die Einstufung sind die Vorkommen der Pfeifente. Für das Elbdeichvorland ist ebenfalls von einer lokalen Bedeutung auszugehen. Ausschlaggebend sind die Vorkommen der Krickente. Es wurden insgesamt nur geringe Individuenzahlen (insgesamt nur zwei Beobachtungen mit weniger als 40 Individuen) nachgewiesen (ba = gering). Da das Gebiet darüber hinaus gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ als regelmäßiges Rastgebiet der Stockente gekennzeichnet ist – was auch die Kartierung aus dem Jahr 2013 bestätigt (FROELICH & SPORBECK 2013), wird für diesen Bereich eine Aufwertung in Bezug auf das ba-Kriterium um eine Stufe vorgenommen (ba = mittel). Für die Elbe (inkl. der Uferbereiche) wird eine landesweite (überregionale) Bedeutung angenommen (ba = hoch). Hier sind die gemäß MLUL & LfU (2018) erfassten maximalen Rastbestände von Krickente und Pfeifente maßgeblich.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast			
<b>a</b>	mittel			
<b>b</b>	hoch	mittel	gering bis mittel	
<b>ba</b>	<b>hoch</b> (Elbe inkl. Uferbereiche)	<b>mittel</b> (Elbdeichvorland)	<b>mittel</b> (Altarm Garsedow)	
<b>bb</b>	mittel bis hoch	mittel bis hoch	gering	
	<b>bb1</b>	hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes	hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes	mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum
	<b>bb2</b>	Leitung verläuft über das Gewässer, Nutzung der Wasserflächen im Trassenbereich sind zu erwarten, jedoch nicht in erhöhter Frequenzierung ➔		Nutzung im Trassenbereich nicht zu erwarten ↓
	<b>bb3</b>	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich beidseits der Freileitung weitere Gewässer im zentralen bis weiteren Aktionsraum, die Austauschbeziehungen der Entenarten erwarten lassen, ohne erhöhte Frequenzierung in eine bestimmte Richtung ➔		
	<b>bb4</b>	Es wurden nur wenige fliegende Individuen erfasst (ausschließlich Stockenten), welche deutlich oberhalb der geplanten Freileitungstrasse flogen. Es wurden keine Leitungsquerungen von Enten in den relevanten Flughöhen beobachtet. ↓		
<b>kR</b>	hoch (Elbe inkl. Uferbereiche)	mittel (Elbdeichvorland)	mittel (Altarm Garsedow)	
<b>VSM</b>	3 Stufen (-1 wegen Überspannung)	-	-	
<b>kR<sub>VSM</sub></b>	gering	mittel	mittel	

Aufgrund der vMGI-Klasse C der Schnatterente gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant. Zwar wird für die Art ein hohes vT angegeben, da sie jedoch einen hohen Rastbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszu-

gehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Verbotsrelevanz ergibt sich lediglich im Bereich der Elbe. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) bleibt das kR für alle Entenarten unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im Überspannungsbereich der Elbe sowie im weiteren Aktionsraum der Enten (1.000 Meter gemäß BERNOTAT ET AL. 2018) im Umkreis der Elbe (Mast 53 bis 60).

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Schnatterente**

Für die Schnatterente können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) soweit gemindert werden, dass es zu keiner Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes der Schnatterente führt.

#### **5.2.2.20 Silbermöwe (*Larus argentatus*)**

Die Silbermöwe ist ein Standvogel und Teilzieher, wobei vor allem Jungvögel weiter wandern. Der Wegzug ins Winterquartier erfolgt ab Juli bis Mitte November. Der Heimzug erreicht im Februar und März seinen Höhepunkt. Silbermöwen treten oft einzeln oder in kleinen Trupps auf, in günstigen Rastgebieten auch in Ansammlungen von mehreren Dutzend oder gelegentlich mehreren hundert Vögeln. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985)

#### **Vorkommen im duB**

Silbermöwen waren unregelmäßig mit kleineren Trupps im Untersuchungsgebiet anwesend. Aus der Zeit zwischen Oktober und März liegen insgesamt drei Beobachtungen von auf der Wasseroberfläche der Karthausee rastender Trupps von zwei bis zwölf Individuen vor. Im Bereich des Karthausees wurden damit Individuenzahlen erfasst (max. 12 Individuen), die für eine geringe Bedeutung als Rastfläche für die Silbermöwe sprechen (vgl. HEINICKE & MÜLLER 2018). Anfang August wurden zudem drei immature Tiere über der Elbe in niedriger Höhe im Explorationsflug beobachtet. (ÖKOPLAN 2021) Gemäß Managementplan für das SPA „Unteres Elbtal“ rastet die Silbermöwe ausschließlich an der Elbe und dem Rudower See. Besonders wichtige Rastgebiete lassen sich jedoch nicht benennen. (MLUL & LfU 2018)

Im Rahmen der Altkartierung (FROELICH & SPORBECK 2013) erfolgte für die Silbermöwe der Nachweis nahrungssuchender Individuen an drei Terminen mit einem und maximal vier Individuen sowie der Nachweis eines überfliegenden Einzelindividuums.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 10 Individuen und im Managementplan 30-50 Individuen angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen ebenso wie im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

#### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Der Karthausee ist nicht vom Vorhaben betroffen. Der als Rast- bzw. Nahrungsgebiet erfasste Bereich wird von der Freileitung nicht überspannt.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Silbermöwe beträgt 40 Meter (GASSNER et al. 2010). Die rastenden Möwen wurden alle in mehr als 350 Metern Entfernung zum Eingriffsbereich nachgewiesen. Der Wirkraum des Vorhabens überlagert nur einen kleinen Teilbereich des Karthanesees, sodass davon auszugehen ist, dass die Möwen bei Störungen ausweichen können. Relevante Auswirkungen durch die Baumaßnahme auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind demnach nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind die Rastgewässer bzw. Rastgebiete betrachtungsrelevant, für die eine mindestens lokale Bedeutung ermittelt wurde. Dies trifft auf den Karthanensee in Bezug für die Silbermöwe nicht zu.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Silbermöwe**

Für die Silbermöwe können **Beeinträchtigungen ausgeschlossen** werden. Das Vorhaben führt somit zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Rastvogelpopulation der Silbermöwe.

#### **5.2.2.21 Stockente (*Anas platyrhynchos*) – Brutvogel**

Die Stockente ist bezüglich der Nistplatzwahl besonders flexibel, so ist sie sowohl bodenbrütend im Röhricht, in Ufergebüsch, Hecken, Wäldern, Wiesen und Äckern im Umkreis von Gewässern zu finden, teilweise brütet sie aber auch auf Bäumen. (SÜDBECK et al. 2005)

### **Vorkommen im duB**

Von der Stockente wurden im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen 2020 insgesamt 4 Brutreviere innerhalb des duB nachgewiesen. Die Brutplätze befinden sich im Bereich der Karthane, am Altarm bei Garsedow und am Dübower Graben. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 200 Brutpaare angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet (MLUL & LfU 2018).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Gewässer, in oder an denen sich die Brutplätze der Stockente befinden, werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Für die Stockente findet sich bei GASSNER et al. (2010) keine Angabe zur planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Stockenten sind in Bezug auf optische und akustische Störungen unempfindlich. Da sich die vier Brutreviere zudem alle in deutlich größerer Entfernung als 100 m

zum Baugeschehen (225 m, 190 m, 130 m, 125 m) befinden, können baubedingte Störungen der Stockente ausgeschlossen werden. Ein störungsbedingter Rückgang der Population ist nicht zu befürchten.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Die Stockente weist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse C). 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.

Im Bereich des Altarms bei Garsedow wurden mehrere Reviere der Arten Blässhuhn (5 BP), Graugans (4 BP), Schnatterente (3 BP), **Stockente** und Höckerschwan (je 1 BP) erfasst, sodass von einem Funktionsgebiet mit lokaler Bedeutung (ba = mittel) auszugehen ist und demnach Prüfrelevanz in Bezug auf die Kollisionsgefährdung besteht. An der Karthane wurde je ein Revier von Schnatterente, **Stockente**, Blässhuhn und Höckerschwan im engen räumlichen Zusammenhang nahe der Freileitung (ca. 130 Meter) erfasst, sodass auch für dieses Brutgewässer von einer zumindest lokalen Bedeutung für die genannten Arten auszugehen ist.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast	
a	mittel	
b		hoch
	ba	mittel: Funktionsgebiet (Altarm, Karthane) lokaler Bedeutung
	bb	hoch bis sehr hoch
	bb1	hoch: Leitung im Funktionsgebiet (verläuft über die Brutgewässer)
	bb2	geeignete Nahrungshabitate befinden sich auch unterhalb der Freileitung im zentralen Aktionsraum der Arten ↑
	bb3	Weitere für die Nahrung und Brut geeignete Habitate befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse, sodass Austauschbeziehungen zu erwarten sind, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. →
	bb4	Die Art hält sich während der Brutzeit zur Nahrungssuche überwiegend im und am Gewässer auf. Flüge über weitere Strecken sind überwiegend nicht erforderlich und wurden im Rahmen der Kartierungen für die Stockente auch nicht beobachtet. →
kR	hoch	
VSM	3 (-1 wegen Überspannung) Stufen	
kR <sub>VSM</sub>	gering	

Aufgrund der vMGI-Klasse C sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind für die Stockente i. d. R. **hohe kR** potenziell verbotsrelevant. Zwar wird für die Art ein sehr hohes vT angegeben, da sie jedoch einen hohen Brutbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisiko kommt. Mit der vorgesehenen Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH}$  8) ist gewährleistet, dass es für die Stockente zu keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt. Die Markierung erfolgt im Überspannungsbereich der Elbe sowie im weiteren Aktionsraum der Enten (1.000 Meter gemäß BERNOTAT et al. 2018) im Umkreis der Elbe (Mast 53 bis 60).

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Stockente als Brutvogel**

Für die Stockente können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  8) soweit gemindert werden, dass es zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Stockente führt.

#### **5.2.2.22 Stockente (*Anas platyrhynchos*) – Zug- und Rastvogel**

Die Stockente ist ein Standvogel und Kurzstreckenzieher. Ab Ende Mai bis Anfang Juni sammeln sich die Männchen zur Mauser. Der Wegzug beginnt Ende September. Ab diesem Zeitpunkt können sich in einem Gebiet gleichzeitig Standvögel, Teilzieher aus benachbarten Gebieten und Durchzügler aus Nord- und Osteuropa aufhalten. Der Heimzug erfolgt zwischen Ende Februar und Anfang April. Stockenten treten i. d. R. in Trupps auf, die in günstigen Gebieten Ansammlungen von mehreren hundert Vögeln bilden. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985)

#### **Vorkommen im duB**

Zwischen Oktober und Mitte März wurden im Rahmen der meisten Begehungen meist zweistellige Ansammlungen Nahrung suchender bzw. ruhender Stockenten gesichtet. Maximal wurden 80 Individuen im Bereich der Karthane und 45 Individuen im Bereich der Elbe gezählt. Im Bereich der beiden Altarme bei Garsedow (max. 21 Individuen) und Berghöfe (max. 6 Individuen) war die Nachweisdichte geringer. Im Rahmen der zweiten Oktoberbegehung wurden zudem 44 Stockenten in ca. 60 m Höhe fliegend und schließlich auf der Karthane landend beobachtet. Weitere Nachweise überfliegender Individuen liegen nicht vor. Insgesamt wiesen die zur Rast genutzten Gewässer für die Stockente nur eine geringe Bedeutung auf (vgl. HEINICKE & MÜLLER 2018).

Gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ ist das gesamte Elbdeichvorland als Rastgebiet der Stockente dargestellt (MLUL & LfU 2018). Hier wurden im Rahmen der Kartierungen durch ÖKOPLAN (2021) jedoch keine Individuen nachgewiesen.

Im Rahmen der Altkartierung (FROELICH & SPORBECK 2013) wurde die Stockente mit deutlich mehr Individuen im duB nachgewiesen. Die maximal an einem Erfassungstermin beobachtete Individuenzahl betrug 533 Individuen. Die größten Ansammlungen von Stockenten wurden entlang der Elbe bzw. im überschwemmten Deichvorland und den Altwässern gezählt. (FROELICH &

SPORBECK 2013) Dies entspricht einem Rastgebiet mit lokaler Bedeutung gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018).

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA 5.500 rastende Stockenten angegeben. Der Managementplan gibt 4.000-6.000 Individuen an (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand für die Rastvögel wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan bewertet die Rastvogelpopulation mit sehr gut („A“).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen im Bereich des Altarmes bei Garsedow, den angrenzenden Grünlandflächen, im Elbdeichvorland und im Bereich der Elbe, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Für die Stockente findet sich bei GASSNER et al. (2010) keine Angabe zur planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Da Stockenten in Bezug auf optische und akustische Störungen unempfindlich sind, kann eine Störung im Zuge des Bauvorhabens für diese Art ausgeschlossen werden.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) wird die Stockente auch als Rastvogel der vMGI-Klasse „C“ zugeordnet, d. h. es liegt eine **mittlere Kollisionsgefährdung** der Art durch Leitungsanflug vor. Für den **Altarm östlich von Garsedow** ist eine lokale Bedeutung anzunehmen, hier wurden verschiedene Arten mit geringen bis mittleren Individuenzahlen nachgewiesen (**ba = mittel**). Ausschlaggebend für die Einstufung sind hier die Vorkommen der Pfeifente. Für das **Elbdeichvorland** ist ebenfalls von einer lokalen Bedeutung auszugehen. Ausschlaggebend sind die Vorkommen der Krickente. Es wurden insgesamt nur geringe Individuenzahlen (insgesamt nur zwei Beobachtungen mit weniger als 40 Individuen) nachgewiesen (ba = gering). Da das Gebiet darüber hinaus gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ als regelmäßiges Rastgebiet der Stockente gekennzeichnet ist – was auch die Kartierung aus dem Jahr 2013 bestätigt (FROELICH & SPORBECK 2013), wird für diesen Bereich eine Aufwertung in Bezug auf das ba-Kriterium um eine Stufe vorgenommen (**ba = mittel**). Für die **Elbe** (inkl. der Uferbereiche) wird eine landesweite (überregionale) Bedeutung angenommen (**ba = hoch**). Hier sind die gemäß MLUL & LfU (2018) erfassten maximalen Rastbestände von Krickente und Pfeifente maßgeblich.

Aufgrund der vMGI-Klasse C der Stockente gemäß BERNOTAT et al. (2018) sind i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant. Zwar wird für die Art ein sehr hohes vT angegeben, da sie jedoch einen hohen Rastbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungsmaßstab nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Verbotsrelevanz ergibt sich lediglich im Bereich der Elbe. Durch eine Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) bleibt das kR für die Stockente, wie auch

die anderen Entenarten, unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im Überspannungsbereich der Elbe sowie im weiteren Aktionsraum der Enten (1.000 Meter gemäß BERNOTAT et al. 2018) im Umkreis der Elbe (Mast 53 bis 60).

Kriterium					Ersatzneubau Donaumast			
<b>a</b>					mittel			
<b>b</b>			hoch	mittel		gering bis mittel		
<b>ba</b>			<b>hoch</b> (Elbe inkl. Uferbereiche)	<b>mittel</b> (Elbdeichvorland)		<b>mittel</b> (Altarm Garsedow)		
<b>bb</b>			mittel bis hoch	mittel bis hoch		gering		
	<b>bb1</b>	hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes		hoch: Leitung verläuft innerhalb des Funktionsgebietes		mittel: Leitung verläuft im zentralen Aktionsraum		
	<b>bb2</b>	Leitung verläuft über das Gewässer, Nutzung der Wasserflächen im Trassenbereich sind zu erwarten, jedoch nicht in erhöhter Frequentierung ➔				Nutzung im Trassenbereich nicht zu erwarten ↓		
	<b>bb3</b>	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich beidseits der Freileitung weitere Gewässer im zentralen bis weiteren Aktionsraum, die Austauschbeziehungen der Entenarten erwarten lassen, ohne erhöhte Frequentierung ➔				in eine bestimmte Richtung		
	<b>bb4</b>	Es wurden nur wenige fliegende Individuen erfasst (ausschließlich Stockenten), welche deutlich oberhalb der geplanten Freileitungstrasse flogen. Es wurden keine Leitungsquerungen von Enten in den relevanten Flughöhen beobachtet. ↓						
<b>kR</b>			hoch (Elbe inkl. Uferbereiche)	mittel (Elbdeichvorland)		mittel (Altarm Garsedow)		
<b>VSM</b>			3 Stufen (Stockente) (-1 wegen Überspannung)	-		-		
<b>kR<sub>VSM</sub></b>			gering	mittel		mittel		

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Stockente als Zug- und Rastvogel

Für die Stockente können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme) soweit gemindert werden, dass es zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Stockente führt.

#### 5.2.2.23 Tundra-Saatgänse (*Anser fabalis ssp.rossicus*)

Bei der Saatgans handelt es sich um einen Mittel- und Langstreckenzieher. In Brandenburg überwintert sowohl die Tundra-Saatgans (*Anser fabalis rossicus*) als auch die Wald-Saatgans (*Anser fabalis fabalis*). Für beide Arten besteht als Gastvogelart in Brandenburg nach HEINICKE & MÜLLER

(2018) aus nationaler Sicht eine besondere Verantwortung. Die Nord-Ostsee-Population der Tundra-Saatgans wird auf etwa 500.000 bis 550.000 Vögel geschätzt. (LfU 2017b) Davon rasten aktuell etwa 200.000 Individuen in Brandenburg (Stand 2011-2015; gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018). Im SPA „Unteres Elbtal“ ist die Tundra-Saatgans ein sehr häufiger Durchzügler und Überwinterer. Der Rastbestand wird auf ca. 20.000 bis 30.000 Individuen geschätzt. (MLUL & LfU 2018)

### **Vorkommen im duB**

Die Saatgans wurde mit rund 13.700 Individuen nachgewiesen, davon ließen sich ca. 4.400 zur Rast nieder. Bei den rastenden Saatgänsen handelte es sich ausschließlich um Tundra-Saatgänse. Der größte Trupp rastender Tundra-Saatgänse (2.050 Individuen) wurde im Deichvorland erfasst. Weitere Nachweise erfolgten im Bereich der Elbe (inkl. der Uferbereiche) (max. 142 Individuen), auf Grünlandflächen im Umkreis des Altarms bei Garsedow (max. 352 Individuen) und auf den Landwirtschaftsflächen zwischen Bahn und Karthane (max. 148 Individuen). Eine Einzelbeobachtung von 83 Individuen erfolgte darüber hinaus östlich von Düpow. Hier landeten Tundra-Saatgänse zur Nahrungssuche. Die Saatgans wurde darüber hinaus mit insgesamt etwa 9.300 Individuen ziehend nachgewiesen. Der überwiegende Teil der Individuen (rund 8.400) querte die Freileitung in größeren Höhen deutlich oberhalb des leitungsrelevanten Bereiches. Rund 900 Individuen bewegten sich im leitungsrelevanten Bereich. Überwiegend wurden Flüge auf Leitungshöhe im Umkreis der Elbe und der angrenzenden Niederungsbereiche (Trupps von max. 130 Individuen), aber auch im Umkreis der Karthane (max. 300 Individuen) und im Umkreis von Düpow (max. 83 Individuen) erfasst. (ÖKOPLAN 2021) Für das Elbdeichvorland ist aufgrund der Individuendichte von einer regionalen Bedeutung für die Art als Rastvogel anzugehen. Die übrigen erfassten Rastflächen haben aufgrund der geringen Individuenzahlen nur eine geringe Bedeutung für die Art. Hier lagen die maximal erfassten Individuengrößen unterhalb der Schwellenwerte für eine mindestens lokale Bedeutung gemäß HEINICKE & MÜLLER (2018).

Im Rahmen der Altkartierung waren die erfassten Individuenzahlen an den Einzelterminen regelmäßig höher überwiegend wurden mindestens 200 bis 750 Individuen zeitgleich gesichtet. Die maximal gesichtete Individuenzahl lag bei 2.600. davon hielten sich 2.000 Individuen im offenen und gehölzarmen Niederungsbereichen zwischen der Karthane und der Bahnlinie auf. Hier erfolgten insgesamt die häufigsten Nachweise. (FROELICH & SPORBECK 2013) Dies spricht für eine regionale Bedeutung des UR als Rastgebiet. Gemäß Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ befindet sich an der Elbe südlich Wittenberge ein bedeutender Schlafplatz der Tundra-Saatgans (max. 4.500 Individuen). (MLUL & LfU 2018) Es handelt sich dabei demnach um einen Schlafplatz mit nationaler Bedeutung (gemäß HEINICKE & MÜLLER 2018). Bedeutende Schlafplätze der Wald-Saatgans sind für das SPA „Unteres Elbtal“ nicht bekannt. (MLUL & LfU 2018)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 40.000 bis 60.000 Individuen als Zug- und Rastvögel angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan gibt 20.000-30.000 Individuen an und bewertet den Erhaltungszustand der Rastvogelpopulation mit sehr gut („A“) (MLUL & LfU 2018).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Schlafplätze der Tundra-Saatgänse befinden sich nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens und sind demnach nicht betroffen. Durch das Vorhaben kommt es jedoch kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rast- bzw. Nahrungsflächen, welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rast- bzw. Nahrungsflächen entstehen dadurch unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht. Darüber hinaus erfolgt durch den Rückbau der Mittelspannungsleitung (Maßnahme  $V_{ASB/FFH} / A_{CEF}$  14) innerhalb der für die Nahrungssuche relevanten Landwirtschaftsflächen südlich der Bahn und im Bereich der Weidefläche zwischen Garsedow und Wallhöfe eine Aufwertung von derzeit in ihrer Funktion eingeschränkten Flächen. Der Rückbau der Freileitung erfolgt vor dem Seilzug auf der geplanten 380-kV-Freileitung. Die bauzeitlich in Anspruch genommenen potenziellen Rast- und Nahrungsflächen unterhalb der bestehenden Freileitung (Meidebereich) haben nur einen sehr geringem Umfang (ca. 3.200 m<sup>2</sup> für die Montagefläche für Mast 56 und einen Trommel- und Windenplatz) und stehen nach Abschluss der Bauarbeiten auch wieder zur Verfügung.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Tundra-Saatgans beträgt 400 Meter (GASSNER et al. 2010). Eine Betroffenheit des Schlafplatzes bei Wittenberge kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. Im Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ sind das gesamte Elbdeichvorland, der Altarm bei Garsedow sowie die südlich angrenzenden Flächen als Rasthabitate und Schwerpunkträume für Gänse dargestellt. Gemäß Managementplan wechseln Gänse je nach Wasserstand die Gebiete, so dass die einzelnen Schlafplätze nicht kontinuierlich genutzt werden, sondern nur wenn optimale, flach überstaute Bereiche vorhanden sind. (MLUL & LfU 2018) Es ist demnach davon auszugehen, dass die Gänse auch bei kurzzeitigen baubedingten Störungen an andere Schlafplätze ausweichen können.

Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht darüber hinaus im Bereich der für die Nahrungssuche genutzten Acker- und Grünlandflächen südlich der Bahnlinie. Insgesamt befindet sich jedoch nur ein geringer Anteil im Wirkraum des Vorhabens. Es ist davon auszugehen, dass die Gänse den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da sich vergleichbare, für die Nahrungssuche und Rast geeignete Grünlandhabitate und Ackerflächen beidseitig der Freileitungstrasse und beidseitig der Elbe außerhalb des Wirkraums des Vorhabens großflächig fortsetzen, ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen rastender Vögel in ungestörte Bereiche möglich ist. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation der Gänse sind demnach nicht zu erwarten.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Die Tundra-Saatgans weist gemäß BERNOTAT et al. (2018) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse C). Die vT-Einstufung ist mit hoch (2) höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

Nachfolgend wird der Schlafplatz der Saatgans bei Wittenberge beurteilt. Eine separate Betrachtung der Nahrungs- bzw. Rastflächen erfolgt nicht, da diese im Zusammenhang mit den Schlafplätzen stehen und bei der Betrachtung der Raumnutzung entsprechend einbezogen werden. Für den **Schlafplatz bei Wittenberge** ist eine **nationale Bedeutung** anzunehmen. Ausschlaggebend sind die Individuenzahlen der Saatgans. Aufgrund der überregionalen Bedeutung des Schlafplatzes und der hohen Individuendichten (mehrere 1.000 Individuen) ist demnach in Bezug auf das „**ba-Kriterium**“ die Einstufung „**sehr hoch**“ vorzunehmen. Die Freileitung befindet sich in Bezug auf den Schlafplatz bei Wittenberge im weiteren Aktionsraum (**bb1 = gering**).

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast
a	mittel
b	mittel bis hoch
ba	<b>sehr</b> (Schlafplatz Wittenberge) <b>hoch</b>
bb	gering bis mittel
bb1	gering Leitung verläuft im weiteren Aktionsraum
bb2	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich geeignete Nahrungsflächen unterhalb der Freileitung im weiteren Aktionsraum, sodass von einer geringen Frequentierung auszugehen ist. ↓
bb3	Ausgehend vom Funktionsgebiet befinden sich im zentralen Aktionsraum überwiegend Grünlandflächen, Ackerflächen befinden sich vor allem jenseits der Freileitung, sodass Leitungsquerungen auch in erhöhter Frequentierung zu erwarten sind. ↑
bb4	Vor allem zwischen Elbe und Karthane wurden viele Flugbewegungen (auch größerer Trupps von bis zu 300 Individuen) im Leitungsrelevanten Bereich beobachtet. ↑
kR	hoch (Schlafplatz Wittenberge)
VSM	3 Stufen
kR <sub>VSM</sub>	mittel

Die Tundra-Saatgans ist der vMGI-Klasse C zugeordnet, sodass für sie gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. erst hohe kR potenziell verbotsrelevant sind. Zwar wird für die Art ein hohes vT angegeben, da sie jedoch einen hohen Rastbestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Für den Schlafplatz Wittenberge verbleibt das kR durch die vorgesehene Erdseilmarkierung (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) unterhalb der Schwelle zur Verbotsrelevanz. Die Markierung erfolgt im weiteren Aktionsraum (3.000 Meter) um den Schlafplatz sowie im Bereich der besonders relevanten Nahrungsflächen zwischen der Karthane und der Bahnlinie und demnach von Mast 46 bis zur Elbe.

In der Folge ist davon auszugehen, dass sich der gute Erhaltungszustand der Rastpopulation im SPA durch eine Kollisionsgefährdung nicht verschlechtert.

### Visuelle Wirkung der Freileitung / Kulissenwirkung

Da der Ersatzneubau trassengleich erfolgt, wird die 380-kV-Freileitung in einem Bereich errichtet, in dem bereits vor der Gebietsmeldung eine Vorbelastung durch die Bestandsleitung vorlag. In diesem Bereich ist von einem bereits bestehenden Funktionsverlust für rastende Gänse auszugehen (Überspannungsbereich der 220-kV-Freileitung zzgl. des Umfeldes in bis zu 60 m Entfernung). Im Verhältnis zu den großflächigen Rastflächen im Elbdeichvorland, auf den Landwirtschaftsflächen zwischen der Bahntrasse und der Karthane und dem Grünland im Umfeld des Altarms handelt es sich nur um geringfügige Flächenanteile, für die durch die 380-kV-Freileitung ggf. ein zusätzliches Meideverhalten ausgelöst wird. Die Ackerflächen und Grünlandbereiche im SPA nehmen eine Gesamtfläche von 31.089 ha ein. Hinzu kommen Wasserflächen im Umfang von 1.658 ha.

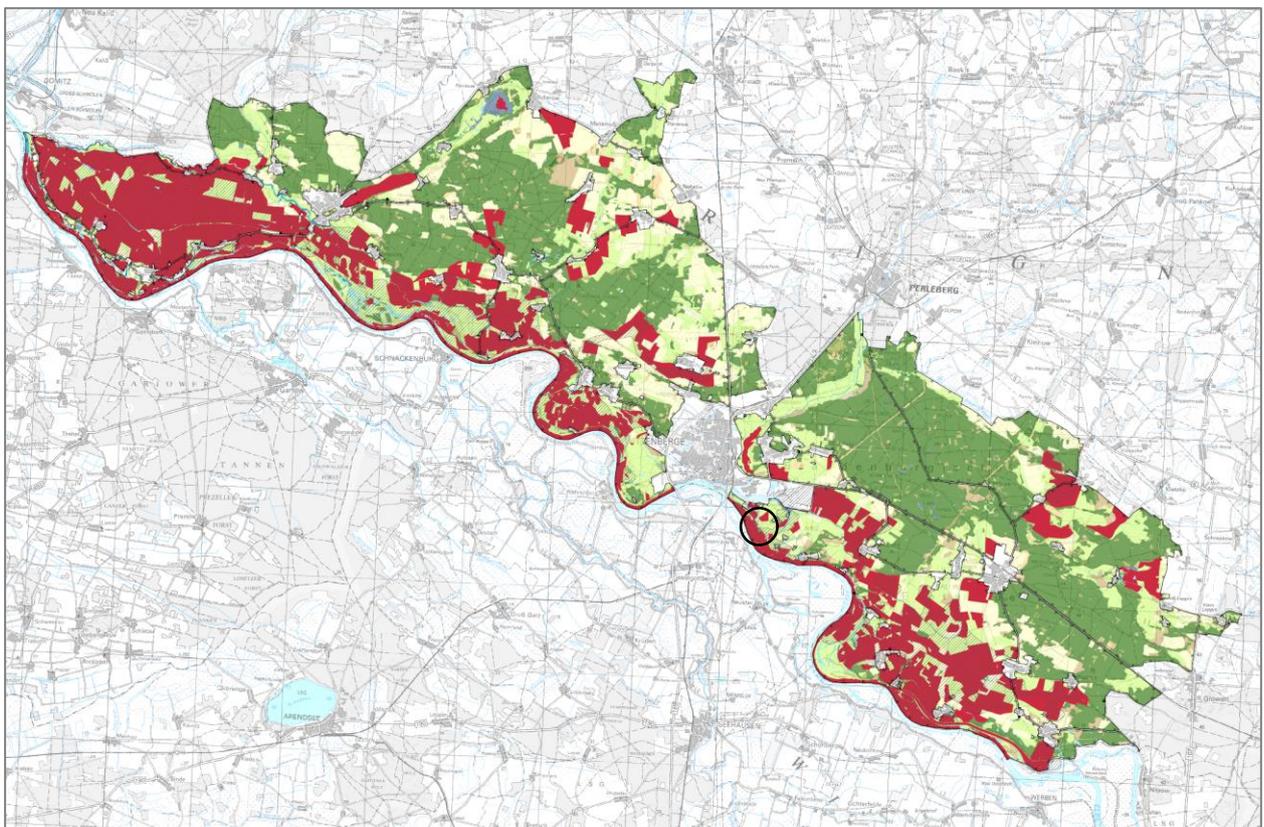


Abbildung 4: Rastflächen der Tundra-Saatgans im SPA „Unteres Elbtal“ (rote Flächen) gemäß MAP (2018) für das Schutzgebiet, Hervorhebung betroffener Rastflächen im UR (schwarzer Kreis)

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Tundra-Saatgans

Insgesamt betrachtet können für die Tundra-Saatgänse durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen bzw. durch schadensbegrenzende Maßnahmen (Erdseilmarkierung, verhindert werden. Der Erhaltungszustand der Rastvogelpopulation der Tundra-Saatgans verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.2.24 Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)**

Der Waldwasserläufer besiedelt feuchte bis nasse Bruch- und Auenwälder, baumbestandene Hoch- und Übergangsmoore, Wald bestandene Uferpartien von kleinen Tümpeln und Fließgewässern, sowie Wasser führende Erlenbruchwälder mit angrenzendem jungen Fichtenbestand. Brut- und Nahrungsrevier sind räumlich getrennt. Es handelt sich um einen Baumbrüter, welcher vor allem Drosselnester nachnutzt. (SÜDBECK et al. 2005) Die Brutzeit reicht von Ende März bis Ende Juli (MLUL 2018).

#### **Vorkommen im duB**

Balzende und singende Tiere wurden im Bereich der Karthane östlich von Wallhöfe sowie nahe des Wiesengraben westlich von Uenze beobachtet. Eine Brut ist bei diesen Vorkommen innerhalb der angrenzenden Waldbereiche und Gehölzbestände wahrscheinlich. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA wird im Standard-Datenbogen nur ein Brutpaar angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan gibt 0-1 Brutpaare an und bewertet den Erhaltungszustand demnach mit schlecht („C“) (MLUL & LfU 2018).

#### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Gemäß den Ansprüchen an das Bruthabitat befinden sich geeignete Brutplätze im Bereich der Moorwälder im FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ sowie in den beiden FFH-Gebieten „Mörickeluch“ und „Mendeluch“ und demnach außerhalb des Eingriffsraumes des Vorhabens.

#### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Waldwasserläufers beträgt 250 Meter (GASSNER et al. 2010). Die als Bruthabitate geeigneten Moorwälder befinden sich in mehr als 250 Metern Entfernung innerhalb des Perleberger Stadtforstes, sodass bau- und betriebsbedingte Störungen am Brutplatz sicher ausgeschlossen werden können.

#### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Der Waldwasserläufer gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit mittlerer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen (vMGI-Klasse C). Für Arten der vMGI-Klasse C, die lediglich mit Einzelvorkommen nachgewiesen wurden, ist nach BERNOTAT et al. (2018) in der Regel nicht von einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos durch den Anflug an der Freileitung auszugehen. Jedoch ist der Bestand des Waldwasserläufers im SPA sehr gering und der EHZ ist gemäß MAP schlecht. Aufgrund des hohen vT (2) der Art können darüber hinaus bereits mittlere kR auf Konflikte hinweisen, sodass eine Prüfung des Einzelfalls durchgeführt wird.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast in Parallelführung zur Bahnstromleitung	
a	mittel	
b		mittel
	ba	gering: 1 BP (Karthane) 1 BP (Wiesengraben)
	bb	mittel bis hoch
	bb1	mittel: Leitung im zentralen Aktionsraum
	bb2	geeignete Nahrungshabitate befinden sich auch unterhalb der Freileitung im zentralen Aktionsraum der Art ↑
	bb3	Im Umkreis des Brutreviers befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse weitere für die Nahrung und Brut geeignete Habitate die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. ➔
	bb4	Hinweise zu Flugbewegungen des Waldwasserläufers liegen für den Untersuchungsraum nicht vor. ➔
kR	mittel	
VSM	1 Stufe	
kR <sub>VSM</sub>	gering	

Aufgrund der vMGI-Klasse C des Waldwasserläufers sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. erst **hohe kR potenziell verbotsrelevant**. Jedoch besteht für die Art ein hohes vT (2). Daher wird vorsorglich von einer möglichen Verbotsrelevanz bereits bei einem mittleren kR ausgegangen. Mit der Erdseilmarkierung (V<sub>ASB/FFH</sub> 8) ist gewährleistet, dass es für den Waldwasserläufer zu keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt. Die Markierung erfolgt im Umkreis von 500 Metern um die erfassten Nahrungshabitate im Bereich von Elbe, Karthane und Wiesengraben (M 20 bis M 23, M 50 bis M 53, M 54 bis zur Landesgrenze).

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Waldwasserläufers

Für den Waldwasserläufer liegen **keine Beeinträchtigungen** durch das Vorhaben vor. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art im SPA „Unteres Elbtal“ ist nicht zu befürchten.

#### 5.2.2.25 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Der Zwergtaucher präferiert flache, kleine Stillgewässer mit viel Unterwasser-, Verlande-, und Schwimmblattvegetation oder mit Gebüsch bewachsene Ufergebiete (SÜDBECK et al. 2005). Klare Gewässer werden gegenüber großen Seen und hocheutrophen Seen klar bevorzugt. Größere Seen werden äußerst selten besiedelt, kleinere Fischteiche mit vielfältiger Ufervegetation werden häufig zum Brüten genutzt. (KALBE in ABBO 2001).

Die Neststandorte befinden sich entweder sichtbar auf der Wasseroberfläche oder versteckt an Pflanzen verankert in der Verlandungsvegetation (SÜDBECK et al. 2005). Die Abstände zwischen den Nistorten betragen mindestens 12 m, wobei die Brutpaare keinen Sichtkontakt haben (KALBE in Abbo 2001). Die Brutzeit ist von Anfang April bis Anfang November (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Drei Brutvorkommen des Zwergtauchers wurden im Bereich der beiden Altarme südwestlich von Garsedow nahe dem Elbdeich kartiert. Ein weiteres Revier befand sich an der Karthane. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 5 Brutpaare angegeben, d. h. der größte Teil dieser Vorkommen befindet sich vermutlich im duB zum Vorhaben. Der Managementplan beinhaltet keine Angaben zum aktuellen Bestand im SPA und gibt diesen als „unbekannt“ an (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Brutgewässer des Zwergtauchers befinden sich alle außerhalb des Eingriffsbereichs des Vorhabens. Ein Verlust der Brutreviere durch eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Inanspruchnahme erfolgt nicht. Eine Zerstörung oder Beschädigung von Nestern kann ausgeschlossen werden.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) gehört der Zwergtaucher zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Zwergtauchers beträgt 100 m (GASSNER et al. 2010). Eine potenzielle Betroffenheit durch bauzeitliche Störungen besteht für die zwei Brutplätze im Bereich des Altarms im Deichhinterland. Hier befindet sich die Montagefläche des Mastes 55, ein Trommel- und Windenplatz des Mastes 54 und die Schutzgerüste an der Straße Am Wall in weniger als 100 Metern Entfernung zum Brutgewässer. An den genannten Standorten finden die Bauarbeiten deshalb außerhalb der Brutzeit der Art statt (s. Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 6), sodass Störungen vermieden werden. Im Umkreis des Reviers an der Karthane befindet sich der zurückzubauende Maststandort 299W. Auch für diesen Bereich ist die Bauzeitenregelung vorgesehen. Betriebsbedingte Störungen im Zuge der Unterhaltung der Trasse sind ebenfalls nicht zu erwarten, da durch die Maßnahme V 8 gewährleistet ist, dass die Unterhaltung der Trasse außerhalb der Brutzeit erfolgt.

Unter Einbeziehung der schadensbegrenzenden Maßnahmen können erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation des Zwergtauchers ausgeschlossen werden.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Der Zwergtaucher gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit mittlerer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen (vMGI-Klasse C). Für Arten der vMGI-Klasse C, die lediglich mit Einzelvorkommen nachgewiesen wurden, ist nach BERNOTAT et al. (2018) in der Regel nicht von einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos durch den Anflug an der Freileitung auszugehen. Im vorliegenden Fall werden jedoch Brutgewässer durch die Freileitung überspannt, sodass von einer reduzierten Markerwirksamkeit auszugehen ist. Darüber hinaus ist das vT (Klasse 2) des Zwergtauchers höher eingestuft als der vMGI (Klasse C), sodass dennoch vorsorglich eine Prüfung des Einzelfalls durchgeführt wird.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast		
a	mittel		
b		mittel	gering bis mittel
	ba	gering: 1 BP (Karthane) 2 BP (Altarm Deichhinterland)	gering: 1 BP (Altarm Deichvorland)
	bb	hoch	mittel
	bb1	hoch: Leitung im Funktionsgebiet (verläuft über die Brutgewässer)	mittel: Leitung im zentralen Aktionsraum
	bb2	geeignete Nahrungshabitate befinden sich auch unterhalb der Freileitung im zentralen Aktionsraum der Art ↑	
	bb3	Im Umkreis des Brutreviers befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse weitere für die Nahrung und Brut geeignete Habitate die Austauschbeziehungen erwarten lassen, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. ➔	
	bb4	Die Art hält sich bei der Nahrungssuche überwiegend im und am Gewässer auf. Flüge über weitere Strecken sind nicht erforderlich und wurden im Rahmen der Kartierungen auch nicht beobachtet. ↓	
kR		mittel	mittel
VSM		2 (-1 wegen Überspannung)	2 Stufen
kR <sub>VSM</sub>		gering	sehr gering

Aufgrund der vMGI-Klasse C des Zwergtauchers sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. erst **hohe kR** potenziell verbotsrelevant. Jedoch besteht für die Art ein hohes vT (2). Daher wird vorsorglich von einer möglichen Verbotsrelevanz bereits bei einem mittleren kR ausgegangen. Mit der Erdseilmarkierung (V<sub>ASB/FFH</sub> 8) ist gewährleistet, dass es für den Zwergtaucher zu keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt. Die Markierung erfolgt im weiteren Aktionsraum des Zwergtauchers (500 Meter gemäß BERNOTAT et al. 2018) um die erfassten Brutgewässer.

## Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Zwergtauchers

Für den Zwergtaucher können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele unter Einbeziehung einer Bauzeitenregelung ( $V_{ASB/FFH}$  6) sowie einer Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH}$  8) als schadensbegrenzende Maßnahme ausgeschlossen werden. So kann vermieden werden, dass das Vorhaben zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brutpopulation des Zwergtauchers führt.

### 5.2.3 Zusätzliche Arten des Standard-Datenbogens

#### 5.2.3.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Der Baumfalke besiedelt halboffene bis offene, oft gewässerreiche Landschaften. Zur Nahrungssuche werden Moore, Gewässer, Heidewälder, Trockenrasen, Waldränder und Waldlichtungen aber auch Parkanlagen, Dörfer und Friedhöfe (Schwalbenjagd) und selbst Stadtgebiete (Mauerseglerjagd) aufgesucht. Nahrungshabitate befinden sich häufig auch in größerer Entfernung zum Brutplatz (bis zu 6,5 km). (SÜDBECK et al. 2005)

Als Brutplatz bevorzugt der Baumfalke lichte, mindestens 80-100jährige Kiefernwälder. Dort brütet er häufig im Randbereich oder an Lichtungen. Als Nistplatz werden jedoch auch Feldgehölze, Baumgruppen oder -reihen und regional zunehmend auch Einzelbäume oder Hochspannungsmasten genutzt. (SÜDBECK et al. 2005) Die Brutzeit reicht von Ende April bis Ende August (MLUL 2018).

#### Vorkommen im duB

Im Managementplan ist der Baumfalke als Brutvogel der Wälder für den Schwerpunktraum Wald am Jeetzbach (Wa-7) benannt (MLUL & LfU 2018). Ein Brutstandort des Baumfalken wurde südlich von Düpow im Perleberger Stadforst nahe des Jeetzbaches, unmittelbar westlich des Kreuzungsbereiches mit dem Düpower Graben in einem alten Krähenest in einer Kiefer am Waldrand erfasst. Unmittelbar östlich des Brutplatzes im Umkreis von Wiesengraben und Jeetzbach wurde die Art bei mehreren Begehungen auch bei der Nahrungssuche kartiert. Bei diesem Nachweis handelt es sich um ein traditionelles Vorkommen. Nach Angaben des LfU brütete der Baumfalke auch in den vergangenen Jahren in diesen Raum, nicht jedoch unmittelbar am selben Standort. (ÖKOPLAN 2021) Gemäß den Hinweisen des LfU (2020) befindet sich ein Brutplatz des Baumfalken östlich der Freileitung im Kiefernforst zwischen Mast 22 und 23.

Gemäß den Hinweisen des LfU (2020) befinden sich drei weitere Brutplätze im weiteren Umfeld des Vorhabens. Ein Brutplatz befindet sich am Jeetzbach im Übergangsbereich zur Düpower Heide etwa 1.000 Meter westlich der Freileitung, ein weiterer befindet sich in mehr als 4.000 Metern Entfernung im Perleberger Stadforst westlich der Stepenitzniederung, der dritte Brutplatz befindet sich nördlich von Klein Lüben, östlich der Freileitung in mehr als 3.000 Metern Entfernung.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 4 Brutpaare angegeben. Der Managementplan beziffert den aktuellen Bestand auf 8-10 Brutpaare (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird in beiden Unterlagen mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Bereiche, wo sich die Horsten des Baumfalken befinden, werden weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt in Anspruch genommen. Es kommt somit diesbezüglich zu keinen Beeinträchtigungen. Horstbäume des Baumfalken bleiben erhalten.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die für den Baumfalken nachgewiesenen Brutplätze befinden sich mit Ausnahme eines vom LfU benannten Standortes mehr als 200 m entfernt zu den Bauflächen und liegen somit außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz des Baumfalken von 200 m (vgl. GASSNER et al. 2010).

Eine potentielle Betroffenheit besteht für den Brutplatz am Rand des Perleberger Stadtforstes östlich der Freileitung zwischen den Masten 22 und 23. Da es sich beim Baumfalken um eine während der Brutzeit störungsempfindliche Art handelt (vgl. BERNOTAT et al. 2018), kann es an diesem Brutplatz zu bauzeitlichen Störungen durch das Vorhaben kommen (Aufgabe des Geleges). Deshalb ist vorgesehen, die Bauarbeiten im Umfeld um diesen Brutplatz außerhalb der Brutzeit der Art durchzuführen, sodass populationsrelevante Störungen vermieden werden (Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  6). Darüber hinaus erfolgt die vollständige Baufeldfreimachung im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. und damit außerhalb der Brutzeit der Art (Maßnahme  $V_{ASB}$  3). In der Folge sind erhebliche Störungen des Baumfalken im SPA ausgeschlossen.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Baumfalken**

Für den Baumfalken können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele unter Einbeziehung einer Bauzeitenregelung ( $V_{ASB/FFH}$  6) ausgeschlossen werden. So kann vermieden werden, dass das Vorhaben zu einer Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Brutpopulation des Baumfalken führt.

#### **5.2.3.2 Bläsralle (*Fulica atra*)**

Die Bläsralle (bzw. das Blässhuhn) nutzt als Brutgewässer alle Süßgewässer mit Schwimmpflanzen oder Ufervegetation wie zum Beispiel Seen, Sumpfland, Flüsse, Kanäle und Teiche. Sie brütet oft im Bereich des Röhrichts, da sie hier ihr Schwimmnest verankert. Teilweise brütet sie auch am Boden im Uferbereich.

### **Vorkommen im duB**

Für die Bläsralle wurden im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen 13 Brutreviere innerhalb des duB für die 380-kV-Leitung nachgewiesen. Die Brutnachweise erfolgten in den beiden Funktionsräumen „Grünlandbereiche zwischen Karthane und Elbdeich“ und „Von Grünland geprägtes Deichvorland sowie die Wasserfläche der Elbe“. (ÖKOPLAN 2021) Die Brutreviere befinden sich überwiegend an den Altarmresten bei Garsedow, ein Brutplatz an der Karthane.



	<b>bb4</b>	Die Art hält sich während der Brutzeit zur Nahrungssuche überwiegend im und am Gewässer auf. Flüge über weitere Strecken sind überwiegend nicht erforderlich und wurden im Rahmen der Kartierungen für die Bläsralle auch nicht beobachtet. ➔
<b>kR</b>		hoch
<b>VSM</b>		2 (-1 wegen Überspannung) <span style="float: right;">Stufen</span>
<b>kR<sub>VSM</sub></b>		mittel

Aufgrund der vMGI-Klasse C sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. **hohe kR** potenziell verbotrelevant. Zwar wird für die Art ein sehr hoher vT angegeben, da sie jedoch einen hohen Bestand und einen günstigen Erhaltungszustand im SPA hat, ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung des vMGI als Beurteilungskriterium nicht zu einer Unterschätzung des Kollisionsrisikos kommt. Mit der vorgesehenen Erdseilmarkierung (V<sub>ASB/FFH</sub> 8) ist gewährleistet, dass es für die genannten Arten zu keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt. Die Markierung erfolgt im weiteren Aktionsraum der Art mit dem größten Aktionsradius – der Graugans – (1.000 Meter gemäß BERNOTAT et al. 2018) um die erfassten Brutgewässer.

Unter Einbeziehung dieser schadensbegrenzenden Maßnahme (V<sub>ASB/FFH</sub> 8) können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Brutpopulation der Bläsralle innerhalb des SPA ausgeschlossen werden.

### Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Bläsralle

Für die Bläsralle können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Die Kollisionsgefährdung kann durch Erdseilmarkierungen (schadensbegrenzende Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 8) soweit gemindert werden, dass die 380-kV-Freileitung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population führt.

#### 5.2.3.3 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Das Braunkehlchen ist ein Charaktervogel offener Agrarlandschaften, vor allem in Grünlandgebieten und auf Brachen. Es bevorzugt offene, frische bis feuchte oder leicht geneigte Flächen mit nicht zu hoher Gehölz- / Heckendichte (FLADE 1994). Vorkommen sind aber auch bekannt für Bahndämme, Wegränder, Aufforstungsflächen, Ruderalfluren und Rieselfelder sowie Truppenübungsplätze. Von Bedeutung sind v. a. eine niedrige, vielfältig strukturierte Bodenvegetation mit guter Deckung und geeigneten Sitzwarten (ABBO 2001). Das Braunkehlchen versteckt sein Nest gut in hoher Gras- bzw. Krautvegetation. Die Größe der Brutreviere reicht von mindestens 0,5 ha bis zu mehr als 3 ha (FLADE 1994). Die Brutzeit reicht von Anfang April bis Ende August (MLUL 2018).

## Vorkommen im duB

Innerhalb des duB wurden 12 Brutreviere des Braunkehlchens erfasst. Diese befinden sich überwiegend zwischen dem Elbdeich und dem Stadtforst Perleberg. Ein Reviermittelpunkt liegt in weniger als 40 m zur Montagefläche, d. h. der Abstand zu den Bauflächen unterschreitet die Fluchtdistanz der Art. Alle anderen Brutreviere befinden sich in ausreichendem Abstand zu den Bauflächen.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 100 Brutpaare und im Managementplan 450-550 Brutpaare angegeben (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

## Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Da sich die nachgewiesenen Brutreviere des Braunkehlchens außerhalb des Eingriffsbereiches des Vorhabens befinden, für die Brut geeignete Strukturen (Gras- und Krautvegetation) nur in geringem Umfang bauzeitlich in Anspruch genommen werden und sich nach Abschluss der Bauarbeiten wieder kurzfristig regenerieren, gehen durch das Vorhaben keine Brutreviere des Braunkehlchens verloren. Die vollständige Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme  $V_{ASB}$  3) und während der Bauzeit werden Maßnahmen zur Vergrämung von Bodenbrütern im Baufeld ergriffen ( $V_{ASB}$  5), sodass auch baubedingte Individuenverluste und eine Aufgabe von Bruten ausgeschlossen werden können. Es ergeben sich durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme keine erhebliche Beeinträchtigung des guten Erhaltungszustandes des Braunkehlchens im SPA „Unteres Elbtal“. Es stehen im SPA ausreichende Habitatstrukturen zur Verfügung.

## Baubedingte Beeinträchtigungen – Lärmimmissionen, optische Störungen

Ein Brutrevier des Braunkehlchens im SPA befindet sich in ca. 30 m Entfernung zur Montagefläche von Mast 52. Aufgrund der geringen Fluchtdistanz und da sich im näheren Umfeld ausreichend geeignete Bruthabitatstrukturen (Saumstrukturen an Gräben und Nutzungsgrenzen) außerhalb des Wirkungsbereiches der bauzeitlichen Störung befinden, kann das Braunkehlchen während der Bauzeit in ungestörte Bereiche innerhalb seines Revieres ausweichen. Es gehen durch das Vorhaben keine essenziellen Bestandteile seines Habitats verloren. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist auch die Wiederbesiedlung der bauzeitlich genutzten Bereiche möglich. Ein dauerhafter Verlust des Brutreviers kann sicher ausgeschlossen werden. Die zeitlich begrenzte und punktuell wirkende baubedingte Störung des einzelnen Brutpaares führt nicht zu einer Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes der lokalen Population des Braunkehlchens im SPA.

## Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Braunkehlchens

Für das Braunkehlchen können erhebliche Beeinträchtigungen im SPA ausgeschlossen werden. Von den zahlreich nachgewiesenen Brutpaaren im duB ist im Baujahr möglicherweise ein Brutrevier durch baubedingte Störung betroffen. Es gehen keine essenziellen Habitatstrukturen des Braunkehlchens im SPA verloren. Die 380-kV-Freileitung führt somit zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population des Braunkehlchens.

#### 5.2.3.4 Höckerschwan (*Cynus olor*)

Der Höckerschwan besiedelt unterschiedlichste Strukturen in und an Gewässern sowie im unmittelbaren Umfeld. Er bodennah im Uferbereich oder auf Inseln teilweise frei, aber auch in Vegetationsbeständen versteckt, gern auf erhöhtem Untergrund. (SÜDBECK et al. 2005)

##### Vorkommen im duB

Der Höckerschwan wurde im duB mit drei Brutpaaren in den Altarmen und der Karthane nachgewiesen. (ÖKOPLAN 2021) Dabei erfolgte ein Nachweis außerhalb des engeren Untersuchungsraumes im Abstand von mindestens 650 m zur Freileitung.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 32 Brutpaare angegeben. Gemäß Managementplan ist der aktuelle Bestand unbekannt, da bisher keine systematischen Kartierungen des Höckerschwans erfolgten (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

##### Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme

Es kommt im Zuge des Vorhabens zu keiner Inanspruchnahme von Gewässern als Bruthabitaten des Höckerschwans. Im Zuge der Unterhaltung werden zwar zeitweise auch im Umfeld verschiedener Gewässer und südlich der Bahnlinie Gehölze zurückgeschnitten, die sich innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an die Bruthabitate befinden, dies führt jedoch nicht zu einer Beeinträchtigung der Bruthabitate. Durch die Maßnahme V 8 ist gewährleistet, dass die Unterhaltung außerhalb der Brutzeit stattfindet, sodass auch ggf. im Umkreis der zurückzuschneidenden Gehölze befindlichen Niststätten bodenbrütender oder schilfbrütender Arten durch diese Maßnahme im Zuge der Unterhaltung geschützt sind.

##### Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Höckerschwans 50 Meter (GASSNER et al. 2010). Es handelt sich um eine wenig störungsempfindliche Art. Die Bauflächen befinden sich überwiegend in mehr als 50 Metern Entfernung zu den Bruthabitaten. Lediglich am Mast 55 befindet sich ein Trommel- und Windenplatz in etwa 10 Metern zum Altarm, wo sich auch ein Brutplatz vom Höckerschwan befindet. An diesem Standort werden die Seilzugarbeiten aus diesem Grund außerhalb der Brutzeit durchgeführt (Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 6). Dadurch können Beeinträchtigungen während der Brut vermieden werden.

##### Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko

Der Höckerschwan gehört gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) zu den Brutvogelarten mit mittlerer vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung in Bezug auf den Anflug an Freileitungen auf (vMGI-Klasse C). Die vT-Einstufung ist mit sehr hoch (1) höher als die vMGI-Klasse (siehe Tabelle 5), daher wird die vT-Einstufung bei der Beurteilung berücksichtigt.

Im Bereich des Altarmes bei Garsedow wurden mehrere Reviere der Arten Blässhuhn (5 BP), Graugans (4 BP), Schnatterente (3 BP), Stockente und **Höckerschwan** (je 1 BP) erfasst, sodass

von einem Funktionsgebiet mit lokaler Bedeutung (ba = mittel) auszugehen ist und demnach Prüfrelevanz in Bezug auf die Kollisionsgefährdung besteht. An der Karthane wurde je ein Revier von Schnatterente, Stockente, Blässhuhn und **Höckerschwan** im engen räumlichen Zusammenhang nahe der Freileitung (ca. 130 Meter) erfasst, sodass auch für dieses Brutgewässer von einer zumindest lokalen Bedeutung für die genannten Arten auszugehen ist.

Kriterium	Ersatzneubau Donaumast	
a	mittel	
b		hoch
	ba	mittel: Funktionsgebiet (Altarm, Karthane) lokaler Bedeutung
	bb	hoch bis sehr hoch
	bb1	hoch: Leitung im Funktionsgebiet (verläuft über die Brutgewässer)
	bb2	geeignete Nahrungshabitate befinden sich auch unterhalb der Freileitung im zentralen Aktionsraum der Arten ↑
	bb3	Weitere für die Nahrung und Brut geeignete Habitate befinden sich sowohl diesseits als auch jenseits der Freileitungstrasse, sodass Austauschbeziehungen zu erwarten sind, jedoch ohne eine erhöhte Frequentierung in eine bestimmte Richtung. ➔
	bb4	Die Art hält sich während der Brutzeit zur Nahrungssuche überwiegend im und am Gewässer auf. Flüge über weitere Strecken sind überwiegend nicht erforderlich und wurden im Rahmen der Kartierungen für den Höckerschwan auch nicht beobachtet. ➔
kR	hoch	
VSM	3 (-1 wegen Überspannung) Stufen	
kR <sub>VSM</sub>	gering	

Aufgrund der vMGI-Klasse C des Höckerschwans sind gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) i. d. R. hohe kR potenziell verbotsrelevant. Aufgrund des sehr hohen vT der Art können darüber hinaus bereits mittlere kR auf Konflikte hinweisen, jedoch ist das kR gering. Mit der vorgesehenen Erdseilmarkierung (V<sub>ASB/FFH</sub> 8) ist gewährleistet, dass es für die genannten Arten zu keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt. Die Markierung erfolgt im weiteren Aktionsraum der Art mit dem größten Aktionsradius – der Graugans - (1.000 Meter gemäß BERNOTAT ET AL. 2018) um die erfassten Brutgewässer, wodurch auch die Aktionsräume des Höckerschwans mit abgedeckt sind.

## Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Höckerschwans

Für den Höckerschwan können erhebliche Beeinträchtigungen im SPA ausgeschlossen werden. Von den zahlreich nachgewiesenen Brutpaaren im duB ist im Baujahr möglicherweise ein Brutrevier durch baubedingte Störung betroffen. Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung  $V_{ASB/FFH}$  6) kann jedoch auch im Baujahr eine erfolgreiche Brut stattfinden. Durch eine Erdseilmarkierung ( $V_{ASB/FFH}$  8) wird das Kollisionsrisiko im duB gemindert. Die 380-kV-Freileitung führt somit zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population des Höckerschwans.

### 5.2.3.5 Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Der Kormoran ist Strichvogel und Teilstreckenzieher. Der Wegzug wird ab Anfang Oktober deutlich und erreicht sein Maximum zwischen Mitte Oktober und Mitte November. Der Heimzug beginnt Mitte Februar und hat seinen Schwerpunkt zwischen Mitte und Ende März. Der Kormoran nutzt größere Seen, Fischteiche und andere fischreiche Gewässer als Rast- und Überwinterungsgebiet. (ABBO 2001, BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1985)

#### Vorkommen im duB

Der Kormoran wurde über den Erfassungszeitraum regelmäßig und zwischen Oktober bis Februar auch in mittleren bis großen Individuendichten (zw. 30 bis 170 Individuen) im duB nachgewiesen. Die Nachweise erfolgten ausschließlich im Bereich der Elbe, des Karthanesees und des Gewässerlaufes der Karthane bei Berghöfe. Im Bereich der Elbe wurden mit maximal 94 gleichzeitig anwesenden Individuen Bestände erfasst, die für eine **regionale Bedeutung** als Rastgewässer sprechen (gemäß HEINECKE & MÜLLER 2018). Für die Karthane (Karthanensee inkl. Flusslauf) ist mit maximal 164 Individuen sogar eine **landesweite Bedeutung** gegeben (gemäß HEINECKE & MÜLLER 2018). Insgesamt wurden für den Kormoran im Erfassungszeitraum nur vier Flugbewegungen erfasst. Es wurden Trupps von 47 bis 83 Individuen gesichtet. Die Flugbewegungen deuten auf Austauschbeziehungen zwischen Elbe und Karthane hin. (ÖKOPLAN 2021)

Im Jahr 2013 wurden deutlich weniger Individuen der Art während der Zug- und Rastzeiten im duB beobachtet. Hier betrug die maximal beobachtete Truppstärke 15 Individuen. (FROELICH & SPORBECK 2013)

Gemäß dem Managementplan zum SPA „Unteres Elbtal“ handelt es sich bei der Elbe südlich von Wittenberge um ein bedeutendes Rastgebiet der Art mit maximalen Rastbeständen von 430 Individuen. (MLUL & LfU 2018) Dies entspricht ebenfalls einem Rastgebiet landesweiter Bedeutung (gemäß HEINECKE & MÜLLER 2018).

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 400 Individuen angegeben. Gemäß Managementplan umfasst der aktuelle Rastbestand 500-800 Individuen (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Rastvogelpopulation im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Durch das Vorhaben kommt es kleinflächig zu einer zusätzlichen Überspannung von Rastgewässern (Elbe, Karthane), welche jedoch nicht wesentlich über die bestehende Vorbelastung hinausgeht. Relevante Funktionsverluste von Rasthabitaten des Kormorans entstehen unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Kormorans beträgt 200 Meter (GASSNER et al. 2010). Im Bereich der beiden Rastgewässer kann es im Zuge des Baubetriebes zu Störungen kommen. Es ist davon auszugehen, dass die Kormorane den Trassenraum während der Bauphase (Rück- und Neubau) für die Dauer weniger Wochen meiden werden. Da der Wirkraum des Vorhabens im Verhältnis zur Gesamtfläche jeweils nur kleine Teilbereiche der Gewässer überlagert und sich diese beidseits der Freileitung großflächig fortsetzen, ist davon auszugehen, dass die Kormorane in ungestörte Bereiche ausweichen können. Relevante Auswirkungen auf das Rastgeschehen bzw. auf die Rastpopulation sind demnach nicht zu erwarten.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Kormorans**

Insgesamt betrachtet können für den Kormoran als Erhaltungsziel des SPA erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Der günstige Erhaltungszustand der Population des Kormorans verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.3.6 Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)**

Die Nachtigall legt als Freibrüter der Krautzone ihr Nest in Bodennähe im Saumbereich von Gehölzen an. (SÜDBECK et al. 2005) Sie bevorzugt Auenwälder mit viel Unterholz entlang der Flüsse oder um Seen, Mischwälder, Parks, Friedhöfe, große Gärten und Kulturlandschaften mit vielen Büschen, Hecken und Feldgehölzen.

### **Vorkommen im duB**

Die Nachtigall wurde innerhalb des duB im SPA mit insgesamt 11 Brutpaaren nachgewiesen. Die Nachweise erfolgten in verschiedenen Gehölzbeständen über den gesamten Untersuchungsraum verteilt.

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 100 Brutpaare angegeben. Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan schlägt vor, die Nachtigall zukünftig aus dem Standard-Datenbogen zu streichen, da es sich um keine wertgebende Art handelt (MLUL & LfU 2018).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Reviermittelpunkte der Nachtigall im duB befinden sich mit einer Ausnahme (Gerüstfläche an KAP Straße 1 bei Altmast 306W) außerhalb der Bauflächen.

Da die vollständige Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt (Maßnahme  $V_{ASB}$  3) und darüber hinaus während der Bauzeit Maßnahmen zur Vergrämung von Bodenbrütern im Baufeld ergriffen werden ( $V_{ASB}$  5), kann eine baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Nachtigall sicher ausgeschlossen werden.

Für die Gerüstfläche werden auf einer Streckenlänge von 140 m Gehölzbestände beidseitig der KAP Straße in Anspruch genommen. Das betroffene Revier der Nachtigall wird dadurch nicht zerstört, sondern sie kann in die angrenzenden Gehölzbestände an der KAP-Straße ausweichen. Die Gehölzbestände an der Straße reichen nördlich bis nach Breese und südlich bis zur Bahnstrecke. Der Abstand zu den weiteren hier befindlichen Revieren beträgt 106 m, 173 m 118 m und 209 m. Die Reviergröße der Nachtigall wird mit 0,2-2 ha bei einem kleinstem Nestabstand <20 m angegeben (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/steckbrief/103099>). Somit ist es auch im Baujahr für die Nachtigall möglich, in ihrem Revier zu brüten. Eine Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes der Nachtigall im SPA ist nicht zu erwarten.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die Nachtigall gehört zu den weniger störungsempfindlichen Arten. Gemäß FLADE (1994) und GASSNER et al. (2010) ist ihre Fluchtdistanz mit weniger als zehn Metern sehr gering. Störungen aufgrund der Anwesenheit des Menschen sind demnach nicht zu erwarten. Die Reviermittelpunkte der Nachtigall im duB befinden sich mit einer Ausnahme (Gerüstfläche an KAP Straße 1) außerhalb der Bauflächen. Weitere vier Reviere liegen nahe von vorgesehenen Zuwegungen. In der Hecke entlang der KAP Straße 1, die als Zuwegung genutzt werden soll, befinden sich drei Reviere der Nachtigall und auf der anderen Seite der ICE-Trasse ein Revier an der Zuwegung über den vorhandenen Weg „Kuhblank“. Aufgrund dessen, dass es sich bei den Zuwegungen zur Baustelle um bereits vorhandene Wege handelt und aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Nachtigall ist nicht davon auszugehen, dass während der Bauzeit Bruten der Nachtigall in den Gehölzbeständen entlang der Zuwegungen aufgegeben werden. Für das Brutpaar in dem Gehölzbereich an der KAP-Straße, wo ein Gerüst vorgesehen ist, besteht die Möglichkeit, in die angrenzenden Gehölzbereiche auszuweichen, so dass auch dieses Brutpaar erfolgreich im Baujahr brüten kann. Nachtigallen bauen ihr Nest jährlich neu. Voraussetzung dafür ist, dass die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Nachtigall erfolgt (Maßnahme  $V_{ASB}$  3). Gleiches gilt für die Unterhaltung des Schutzstreifen der Freileitung (Maßnahme V 8).

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Nachtigall**

Insgesamt betrachtet können für die Nachtigall durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Der Erhaltungszustand der Population der Nachtigall im SPA verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.3.7 Raubwürger (*Lanius exubitor*)**

Der Raubwürger besiedelt offene bis halboffene, reich strukturierte Landschaften mit niedrigwüchsigen Kraut- und Grasfluren und eingestreuten Gehölzen. Geeignete Lebensräume sind

ausgedehnte Moor- und Heidegebiete sowie gebüschreiche Trockenrasen und extensive Grünlandbereiche. Nach seinem Verschwinden aus der Feldflur kommt er vereinzelt auch auf Kahlschlägen und Windwurfflächen in Waldgebieten vor. (SÜDBECK et al. 2005) Sein Nest legt der Raubwürger in Bäumen oder höheren (Dornen-)Büschen an. Die Brutzeit reicht von Mitte März bis Mitte August (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Ein einzelnes Vorkommen des Raubwürgers wurde warnend und nahrungssuchend innerhalb der Feldflur südlich von Groß Breese erfasst. Für dieses besteht Brutverdacht. Weitere Nachweise liegen nicht vor. (ÖKOPLAN 2021) Aufgrund der Verortung des Reviers im Bereich der Feldflur wird angenommen, dass der Brutplatz des Raubwürgers sich im Bereich der Gehölzbestände im Umfeld der beiden Masten 45 und 46 befindet.

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA 4 Brutpaare des Raubwürgers angegeben. Der Erhaltungszustand für die Brutvögel wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan gibt zwar aktuell einen Bestand von 6-10 Brutpaaren an, bewertet aber den Erhaltungszustand mit schlecht („C“) (MLUL & LfU 2018).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Die genaue Lage des Reviers des Raubwürgers im Umfeld der Masten 45 und 46 ist nicht bekannt. Es kommt hier baubedingt zu einem kleinflächigen Verlust von Heckenstrukturen (ca. 200 m<sup>2</sup>), die der Art potenziell als Brutplatz dienen können. Im Umkreis verbleiben zwischen der Bahnlinie und Groß Breese jedoch weiterhin ausreichend Heckenstrukturen. Ein Verlust des Reviers durch den kleinflächigen baubedingten Gehölzverlust liegt nicht vor. Die von der Freileitung betroffenen Gehölzstrukturen befinden sich nicht innerhalb der im Managementplan in Karte 3.20 dargestellten Bruthabitate des Raubwürgers. Diese liegen weiter östlich bei Schadebeuster. (MLUL & LfU 2018).

Da die vollständige Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt (Maßnahme V<sub>ASB</sub> 3) kann auch eine baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Raubwürgers ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus sind im Bereich der Gehölzstrukturen zwischen den beiden Masten zeitweise Unterhaltungsmaßnahmen durchzuführen. Durch die Maßnahme V 8 ist gewährleistet, dass der Rückschnitt außerhalb der Brutzeit erfolgt und so auch im Rahmen der Unterhaltung keine Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätten zerstört werden. Durch die vorgesehene sukzessive Unterhaltung ist darüber hinaus gewährleistet, dass Hecken und Gebüsch, die der Art als Lebensraum dienen, lediglich zurückgeschnitten werden und so dauerhaft erhalten bleiben.

Ein Verlust von Brutrevieren durch eine bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme ist für den Raubwürger nicht zu erwarten. Somit ist nicht von einer Verschlechterung seines Erhaltungszustandes im SPA auszugehen.

## **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört der Raubwürger zu den im Hinblick auf störungsbedingte Brutzeitausfälle besonders empfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Raubwürgers beträgt 150 Meter (GASSNER et al. 2010). Der Nachweispunkt befindet sich in 152 m Entfernung zur Montagefläche für Mast 45 und somit nur knapp außerhalb der Fluchtdistanz. Deshalb ist vorgesehen, die Bauarbeiten an den Maststandorten 45 und 46, dem Schutzgerüst zwischen den beiden Maststandorten und die Arbeiten im Bereich des zurückzubauenen Mastes 306W außerhalb der Brutzeit der Art erfolgen zu lassen (s. Maßnahme V<sub>ASB/FFH</sub> 6). Störungen werden so vermieden. Der Erhaltungszustand des Raubwürgers im SPA ist mit schlecht bewertet.

## **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Raubwürgers**

Insgesamt betrachtet können für den Raubwürger durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche Beeinträchtigungen unter Einbeziehung einer Bauzeitenregelung (V<sub>ASB/FFH</sub> 6) ausgeschlossen werden. Der Erhaltungszustand der Population des Raubwürgers im SPA verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht bzw. einer Entwicklung zu einem günstigen Erhaltungszustand steht durch das Vorhaben nichts entgegen.

### **5.2.3.8 Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)**

Der Rohrschwirl besiedelt bevorzugt Röhrichtbestände wechselnder Zusammensetzungen aus Schilf, Rohrkolben, Seggen, Binsen u. a. Sumpfpflanzen am Ufer vorwiegend stehender Gewässer oder in reinen Verlandungsflächen. Auch Nassbrachen und hochwüchsige Seggenriede werden besiedelt. An den Nistplätzen bildet die Vegetation meistens ein dichtes Gewirr über dem offenen Wasser oder nach sommerlicher Austrocknung auf stark schlammigen Grund. Zur Brutzeit beträgt der Raumbedarf nur 0,04-0,8 ha. Die Brutzeit reicht von Mitte April bis Mitte September (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

In den Niederungsbereichen von Elbe und Karthane wurden fünf Reviere des Rohrschwirls (jeweils mit Brutverdacht) kartiert. Einen Siedlungsschwerpunkt bildet der Röhrichtbestand entlang der Karthane, wo allein vier Reviere nachgewiesen wurden. Ein einzelnes Vorkommen befand sich im Uferbereich des Altarms bei Garsedow. (ÖKOPLAN 2021)

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA 30 Brutpaare des Rohrschwirls angegeben. Der Erhaltungszustand für die Brutvögel wird im Standard-Datenbogen mit gut („B“) bewertet. Der Managementplan gibt zwar einen geringeren Bestand von 10-15 Brutpaaren an, bewertet den Erhaltungszustand aber ebenfalls mit gut (MLUL & LfU 2018).

### **Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme**

Die Bruthabitate des Rohrschwirls sind weder anlage- noch baubedingt vom Vorhaben betroffen. Auch im Zuge der Unterhaltung kommt es prinzipiell nicht zu einem Rückschnitt der für die Brut der Art relevanten Strukturen (Röhricht). Jedoch ist an zwei Standorten (südlich Mast 47 an der

Bahnlinie und nördlich Mast 52 nahe der Karthane) ein zeitweiser Rückschnitt von Gehölzen erforderlich. Diese Gehölze befinden sich innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an Bruthabitate des Rohrschwirls. Durch die Maßnahme V 8 ist gewährleistet, dass die Unterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit erfolgen und es somit auch im Zuge der Trassenunterhaltung nicht zu einem Brutplatzverlust kommt. Somit führen die Flächeninanspruchnahmen zu keiner Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes des Rohrschwirls im SPA.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Rohrschwirls beträgt 20 Meter (GASSNER et al. 2010). Die bauzeitlich genutzten Flächen und Zuwegungen befinden sich alle in mindestens 40 Metern Entfernung zu den Bruthabitaten der Art. Bauzeitliche Störungen können somit ausgeschlossen werden. Durch Maßnahme V 8 ist darüber hinaus gewährleistet, dass die Unterhaltung der Freileitungstrasse außerhalb der Brutzeit erfolgt. Deshalb können auch betriebsbedingte Störungen sicher ausgeschlossen werden.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Rohrschwirls**

Insgesamt betrachtet können für den Rohrschwirl durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung **Beeinträchtigungen** der Erhaltungsziele **ausgeschlossen** werden. Der günstige Erhaltungszustand der Population des Rohrschwirls im SPA verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.3.9 Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)**

Das Vorkommen von Schilf (auch kleinflächige Bestände) im Uferbereich von Gewässern ist entscheidend für das Brutvorkommen des Teichrohrsängers. Siedlungsräume des Teichrohrsängers sind mindestens vorjährige Schilfröhrichte bzw. Schilf-Rohrkolbenbestände an Fluss- und Seeufern, Altwässern und Sümpfen. In der Kulturlandschaft kommt er auch an von Schilf gesäumten Teichen und Gräben aller Art vor. Er weist eine enge Bindung an Vertikalstrukturen auf. Die Art toleriert Buschwerk, jedoch nicht in zu lückigem Röhricht mit überwiegender Krautschicht. Auch in sehr kleinen Röhrichten bzw. schmalen Röhrichtsäumen (2-3 m) kann er nachgewiesen werden.

#### **Vorkommen im duB**

Innerhalb der Schilfröhrichtbestände im SPA wurden insgesamt 12 Nachweise mit Brutverdacht erbracht. Vorkommenschwerpunkte bildeten die Röhrichtbestände entlang der Bahnlinie (außerhalb des SPA) und der Karthane. Weiterhin brütete die Art im Uferbereich des Altarms bei Garsedow. (ÖKOPLAN 2021)

Im Standard-Datenbogen werden für das SPA 500 Brutpaare des Teichrohrsängers angegeben. Der Erhaltungszustand für die Brutvögel wird im Standard-Datenbogen ebenso wie im Managementplan mit gut („B“) bewertet (MLUL & LfU 2018).

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Eingriffe in Gewässer und Röhrichtbestände erfolgen im Rahmen des Vorhabens nicht. Zu den Gewässern wird immer ein Abstand von mindestens 10 m mit den Bauflächen eingehalten. Die Bruthabitate der genannten Arten befinden sich alle außerhalb des bau- und anlagebedingten Eingriffsbereiches.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Teichrohrsängers beträgt < 10 Meter (GASSNER et al. 2010). Die Brutreviere befinden sich alle in mehr als 10 m Entfernung zu den Zuwegungen und den Baustellenflächen. Der geringste Abstand zu den Zuwegungen beträgt 16 m und der geringste Abstand zu den Bauflächen 60 m. Baubedingte Störungen können somit ausgeschlossen werden.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Teichrohrsängers**

Insgesamt betrachtet können für den Teichrohrsänger durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung erhebliche **Beeinträchtigungen** der Erhaltungsziele **ausgeschlossen** werden. Der günstige Erhaltungszustand der Population des Teichrohrsängers im SPA verschlechtert sich somit durch das Vorhaben nicht.

#### **5.2.3.10 Wasserralle (*Rallus aquaticus*)**

Als Brutgebiet werden von der Wasserralle dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen und Teichen bevorzugt (Wassertiefe bis 20 cm). Bisweilen werden aber auch kleinere Schilfstreifen an langsam fließenden Gewässern und Gräben besiedelt (Mindestgröße 200 m<sup>2</sup>). Kleine offene Wasserflächen sind wichtige Habitatstrukturen. Auf einer Fläche von 10 ha Röhricht können unter günstigen Bedingungen bis zu 7-12 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist, gut versteckt, in Röhricht- oder dichten Seggenbeständen angelegt. (ÖKOPLAN 2021)

#### **Vorkommen im duB**

Im Managementplan ist die Wasserralle als Brutvogel der Stillgewässer für den Schwerpunktraum Garsedow (St-7) benannt (MLUL & LfU 2018). In den vernässten Schilfbeständen entlang der Bahntrasse im Süden des Untersuchungskorridors besteht ein Brutverdacht der Wasserralle. Für die Art geeignete Habitatstrukturen befinden sich zudem im Bereich der Schilfflächen entlang von Karthane und Kreuzwasser. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA werden im Standard-Datenbogen 40 Brutpaare angegeben. Der Managementplan gibt 30-50 Brutpaare für das SPA an (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird in beiden Unterlagen mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Eingriffe in Gewässer und Röhrichtbestände erfolgen im Rahmen des Vorhabens nicht. Zu den Gewässern wird immer ein Abstand von mindestens 10 m mit den Bauflächen eingehalten. Deshalb kommt es zu keiner Flächeninanspruchnahme von Habitaten der Wasserralle.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Die Wasserralle hat nach GASSNER et al. (2010) eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m. Der nachgewiesene Brutplatz befindet sich in 100 Meter Entfernung zur Montagefläche für Mast 48. Zur Zuwegung, die über einen landwirtschaftlichen Weg erfolgt, besteht ein Mindestabstand des Reviermittelpunktes von 30 m, so dass baubedingte Störungen ausgeschlossen werden können.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigungen - Kollisionsrisiko**

Die Freileitung befindet sich im zentralen Aktionsraum der Art. Der geringste Abstand zum Reviermittelpunkt beträgt 70 m. Erhebliche Beeinträchtigungen durch den Anflug an die Freileitung können aber im Vorhinein ausgeschlossen werden, da nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos der Wasserralle auszugehen ist. Die Art wurde lediglich einmalig im duB nachgewiesen. 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 (s. Kapitel 5.1.3).

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen der Wasserralle**

Für die Wasserralle können **Beeinträchtigungen** durch das Vorhaben **ausgeschlossen** werden. Das Vorhaben führt somit zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brutpopulation der Wasserralle.

#### **5.2.3.11 Wiedehopf (*Upupa epops*)**

Der Wiedehopf nutzt offene, vorwiegend extensiv genutzte Kulturlandschaften mit vegetationsarmen Flächen zur Nahrungssuche und einem Angebot geeigneter Bruthöhlen. Bevorzugt kommt die Art auf Truppenübungsplätzen in der Übergangzone von Trockenrasen und Sandheiden zu Vorwäldern vor. Besiedelt werden Ränder von Kiefernheiden bzw. Kahlschläge, aufgelassene Sandgruben, Tagebauvorfelder, Streuobstwiesen, offene Parklandschaften sowie extensiv bewirtschaftete Weinberge. Auch im Randbereich von Viehwiesen bzw. lückigen Frischwiesen mit Trockenrasen ist die Art anzutreffen (SÜDBECK et al. 2005). Die Brutzeit reicht von Mitte April bis Ende August (MLUL 2018).

### **Vorkommen im duB**

Ein Großrevier des Wiedehopfs befindet sich im Bereich des Schutzstreifens der Freileitung im südlichen Perleberger Stadforst nahe der Landesstraße L 11 (Groß Breeser Allee). Es ist davon

auszugehen, dass sich die Bruthöhle in unmittelbarem Umfeld, möglicherweise jedoch außerhalb des 1.000-m-Korridor befand. (ÖKOPLAN 2021)

Für das SPA wird im Standard-Datenbogen ein Brutpaar angegeben. Der Managementplan gibt 1-3 Brutpaare für das SPA an (MLUL & LfU 2018). Der Erhaltungszustand der Art im Schutzgebiet wird im Standard-Datenbogen wie auch im Managementplan mit gut („B“) bewertet.

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme**

Gemäß MLUL (2018) nutzt der Wiedehopf ein System aus Haupt- und Wechselnestern, bei dem die Beeinträchtigung eines Einzelnestes in der Regel zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Im Umkreis des erfassten Reviers befinden sich mehrere Strukturbäume die potenziell für die Brut geeignete Strukturen aufweisen. Diese sind vom Vorhaben jedoch nicht betroffen. Bei den Gehölzen, die im Zuge der Baufeldfreimachung oder zeitweise im Rahmen der Unterhaltung entfernt werden müssen, handelt es sich überwiegend um Bestände, die bereits jetzt einer dauerhaften Unterhaltung unterliegen. Es sind demnach überwiegend junge und mittelalte Bestände, die keine für die Brut geeigneten Strukturen aufweisen. Ein Verlust des Brutreviers durch eine bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme kann ausgeschlossen werden.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen - Lärmimmissionen, optische Störungen**

Der Wiedehopf hat nach GASSNER et al. (2010) eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 100 m. Da im Umkreis des erfassten Großreviers der Art Bauarbeiten stattfinden, können baubedingte Störungen, die zu einer Aufgabe der Brut und damit zu einer Veränderung des Erhaltungszustandes der Art im Schutzgebiet führen, nicht ausgeschlossen werden.

Im Umkreis des erfassten Großreviers finden die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art statt (s. Maßnahme  $V_{ASB/FFH}$  6). Das betrifft die Maststandorte 39 bis 41, die zurückzubauenden Masten 311W bis 313W sowie das Schutzgerüst an der L 11. Bauzeitliche Störungen können so sicher ausgeschlossen werden.

Durch die Maßnahme V 8 ist gewährleistet, dass auch die Unterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden. Betriebsbedingte Störungen können so ebenfalls ausgeschlossen werden.

Unter Einbeziehung dieser schadensbegrenzenden Maßnahme ( $V_{ASB/FFH}$  6) können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Brutvogelpopulation des Wiedehopf ausgeschlossen werden.

### **Zusammenfassende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Wiedehopf**

Für den Wiedehopf können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele unter Einbeziehung einer Bauzeitenregelung ( $V_{ASB/FFH}$  6) ausgeschlossen werden. So kann vermieden werden, dass das Vorhaben zu einer Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Brutpopulation des Wiedehopf führt.

## 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 im Kapitel 5.2 wurden bereits zahlreiche Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) in die Prüfung mit einbezogen (s. Kapitel 3.3). Insbesondere folgende Maßnahmen dienen dabei als Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:

- V 8 Schonende Gehölzentnahme im Schutzstreifen,
- V<sub>ASB</sub> 3 Regelungen für die Baufeldfreimachung,
- V<sub>ASB/FFH</sub> 4 Rückbau von als Brutplatz genutzten Masten außerhalb der Brutzeit,
- V<sub>ASB/FFH</sub> 5 Schutzmaßnahmen für Bodenbrüter,
- V<sub>ASB/FFH</sub> 6 Bauzeitenregelungen für Brutvögel,
- V<sub>ASB/FFH</sub> 8 Markierung des Erdseils
- V<sub>ASB/FFH</sub> / A<sub>CEF</sub> 14 Rückbau einer Mittelspannungsleitung und
- A<sub>CEF/FFH</sub> 1 Herstellen von Nisthilfen für den Fischadler.

Es handelt sich um Maßnahmen zur Verminderung oder Begrenzung von Wirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Vogelarten führen können.

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.

Die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (**V<sub>ASB</sub> 3**) hat die Zielsetzung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Sie dient aber auch dazu, den Erhaltungszustand von Arten im SPA zu sichern, indem Störungen während der Brutzeit oder gar eine Zerstörung von Eiern oder Nestlingen vermieden werden. Besondere Relevanz hat die Maßnahme im SPA für Heide-lerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Ziegenmelker, Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen und Nachtigall.

Die Maßnahmen **V<sub>ASB/FFH</sub> 4** und **A<sub>CEF/FFH</sub> 1** dienen in Bezug auf das SPA „Unteres Elbtal“ der Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Population des Fischadlers. Fischadler brüten zunehmend auf Freileitungen, die Annahme von 380-kV-Leitungen als Brutplatz ist aber unsicher. Das Herstellen von Nisthilfen auf separaten Masten in der Nähe des bisherigen Nistplatzes als Ersatz für den zurückgebauten Mast der 220-kV-Leitung stellt eine wirksame Maßnahme dar.

Ein besonderer Schutz von Bodenbrütern (**V<sub>ASB</sub> 5**) im Rahmen der Baumaßnahmen ist für die Populationen der wertgebenden Arten Heidelerche, Ortolan und Ziegenmelker sowie das zusätzlich im Standard-Datenbogen genannte Braunkehlchen für das SPA „Unteres Elbtal“ besonders relevant.

Die Maßnahme **V<sub>ASB/FFH</sub> 6** dient in Bezug auf das SPA „Unteres Elbtal“ der Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Vogelarten Baumfalke, Bekassine, Brandgans, Fischadler, Flussuferläufer, Graugans, Heidelerche, Kiebitz, Kranich, Knäkente, Raubwürger, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schnatterente, Wiedehopf, Ziegenmelker und Zwergtaucher durch baubedingte Störungen.

Die Maßnahme **V<sub>ASB/FFH</sub> 8** dient im SPA „Unteres Elbtal“ der Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen zahlreicher wertgebender Vogelarten des SPA „Unteres Elbtal“. Das Kollisionsrisiko wird auf ein unerhebliches Maß minimiert. Die einzelnen Arten können Tabelle 6 in Kapitel 3.3 entnommen werden. Es erfolgt eine Markierung des Erdseils der 380-kV-Leitung auf den relevanten Abschnitten der Freileitung. Vorgesehen ist die Verwendung von Spiralmarkern und in der Elbniederung von Klappenmarkern.

Die Maßnahme **V<sub>ASB/FFH</sub> / A<sub>CEF</sub> 14** dient der Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der wiesenbrütenden Vogelarten Bekassine und Kiebitz sowie des Weißstorchs. Gleichzeitig entfaltet sie für weitere Vogelarten, wie Kranich, Silberreiher, Weißwangengans, Blässgans, Brandgans, Graugans, Graureiher und Tundra-Saatgans eine positive Wirkung.

## **7 Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes 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 Europäische Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ ebenfalls beeinträchtigen könnten. Für die Vogelarten, 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 Erheblichkeitschwelle 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 EU-Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“.

### **7.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte**

Betrachtet werden alle derzeit bekannten Pläne und Projekte, die innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“ 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 werden in der vorliegenden Verträglichkeitsuntersuchung 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 SPA „Unteres Elbtal“ wieder und wurden entsprechend auch im Managementplan berücksichtigt.

Im Ergebnis werden kumulierende Wirkungen folgender Vorhaben berücksichtigt (s. Tabelle 10)

- Neubau A14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, VKE 1153,
- Neubau A14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, VKE 1154,
- Hochwasserschutz Ortslage Breese, Baulose 1, 3, 4,
- Neubau 110-kV-Bahnstromleitung Insel – Wittenberge,
- Ersatzneubau Stepenitzbrücke zwischen Weisen und Breese (K7031),
- Sandkiesgewinnung Mankmuß,
- Sandabbau Wittenberge,
- B195 Deckenerneuerung und Radweg KP L12 bis Cumlosen,
- Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg - Stendal West Abschnitt Sachsen-Anhalt.

<b>Tabelle 10: Prüfung anderer zusammenwirkender Projekte hinsichtlich möglicher kumulierender Wirkungen</b>				
<b>Vorhaben</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Stand</b>	<b>FFH-Verträglichkeit</b>	<b>Betrachtung kumulierender Wirkungen relevant</b>
Neubau A14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, VKE 1153	DEGES	Planfestgestelltes Vorhaben, zurzeit im Bau	FFH-VP liegt vor (GuP 2017).	ja
Neubau A14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, VKE 1154	DEGES	Im Planfeststellungsverfahren	FFH-VP liegt vor (FÖA 2020).	ja
Sanierung rechter Elbdeich, Rückdeichung Wustrow-Lenzen	LfU	Planfeststellungsbeschluss vom 11.02.2005, Sanierung fertiggestellt.	FFH-VP liegt vor (IBS INGENIEURBÜRO SCHWERIN 2003)	nein
Sanierung rechter Elbdeich, Rückdeichung Gnevsdorf bis Wittenberge	LfU	weitgehend realisiert	FFH-VP liegt vor (PÖYRY 2007).	nein
L11 OU Breese / Deichbau Breese, Baulos 2	LfU	bereits realisiert, 2018 abgeschlossen	FFH-VP liegt vor (2014).	nein
Hochwasserschutz Ortslage Breese, Baulose 1, 3, 4	LfU	Planfeststellungsbeschluss vom 30.06.2014, Baulos 3b erst 2021 abgeschlossen	FFH-VP liegt vor (PÖYRY 2012).	ja
Hochwasserpolder „Lenzer Wische“	LfU	Projekt in Planung, noch keine Unterlagen vorliegend	Keine Unterlagen vorliegend.	nein
Neubau 110-kV-Bahnstromleitung Insel – Wittenberge	DB Energie	Verfahren läuft, Unterlagen werden zurzeit überarbeitet.	FFH-VP als Deckblattplanung mit Stand vom 29.05.2020 liegt vor (POSERPLAN 2022)	ja
380-kV-Freileitung 515/516 Putlitz/Süd – Stendal/West, Erhöhung der Verkehrssicherheit durch Mast austausch Mast 101	50Hertz Transmission GmbH		Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das SPA „Unteres Elbtal“ wurden bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung ausgeschlossen. (IBUe 2019)	nein

<b>Tabelle 10: Prüfung anderer zusammenwirkender Projekte hinsichtlich möglicher kumulierender Wirkungen</b>				
<b>Vorhaben</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Stand</b>	<b>FFH-Verträglichkeit</b>	<b>Betrachtung kumulierender Wirkungen relevant</b>
Ersatzneubau Stepenitzbrücke zwischen Weisen und Breese (K7031)	Kreisstraßenmeisterei LK Prignitz		FFH-VP liegt vor (PÖYRY 2019).	ja
L11 BW Karthane bei Wilsnack	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	2011 gebaut	Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das SPA „Unteres Elbtal“ wurden bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung ausgeschlossen. (LS 2015)	nein
L122 OD Boberow	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	2011-12 gebaut	Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das SPA „Unteres Elbtal“ wurden bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung ausgeschlossen. (LS 2010)	nein
L195 BW Bekgraben bei Lanz	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	2013/14 gebaut	Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das SPA „Unteres Elbtal“ wurden bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung ausgeschlossen. (SCHÜBLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT 2013)	nein
L11 Radweg Kuhblank – Groß Breese	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	2014 gebaut	Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das SPA „Unteres Elbtal“ wurden bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung ausgeschlossen. (SCHÜBLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT 2011)	nein

<b>Tabelle 10: Prüfung anderer zusammenwirkender Projekte hinsichtlich möglicher kumulierender Wirkungen</b>				
<b>Vorhaben</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Stand</b>	<b>FFH-Verträglichkeit</b>	<b>Betrachtung kumulierender Wirkungen relevant</b>
L122 OD Mesekow mit BW Lößnitz	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	2014 gebaut	Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das SPA „Unteres Elbtal“ wurden bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung ausgeschlossen. (DABER & KRIEGE GmbH 2011)	nein
B195 Radweg Cumlosen Wentdorf	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	2014 gebaut	Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das SPA „Unteres Elbtal“ wurden bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung ausgeschlossen. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2013)	nein
L11 OU Breese	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	PFB 20.03.2015; 2015-18 gebaut, Verkehrsfreigabe seit 01.11.2018; Bauarbeiten haben bereits vor den Kartierungen für den Managementplan begonnen.	FFH-Prüfung liegt vor (SCHÜßLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT 2014)	nein
B195 Radweg Cumlosen – L12 Kurvenverbesserung	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	RE-Entwurfsplanung fertig, SPA-VP fertig, Zusammenführung der Planung mit B195 BW Lößnitz bei Lanz, Erarbeitung der PF-Unterlagen geplant 2021 Bau geplant ab 2023	FFH-Prüfung liegt vor (Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft 2015)	ja
B195 BW Lößnitz bei Lanz (bzw. „B 195 Kurvenverbesserung im	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	RE-Entwurfsplanung fertig, SPA-VP fertig, Zusammenführung der Planung mit B195 BW	Entwurf der FFH-VP liegt vor (SCHÜßLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT 2018). Darin	nein

<b>Tabelle 10: Prüfung anderer zusammenwirkender Projekte hinsichtlich möglicher kumulierender Wirkungen</b>				
<b>Vorhaben</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Stand</b>	<b>FFH-Verträglichkeit</b>	<b>Betrachtung kumulierender Wirkungen relevant</b>
Zuge des Neubaus der Brücke über die Löcknitz bei Babekuhl“)		Löcknitz bei Lanz, Erarbeitung der PF-Unterlagen geplant 2021 Bau geplant ab 2023	werden jegliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des SPA „Unteres Elbtal“ ausgeschlossen. (SCHÜßLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT 2018)	
B107 DE Glöwen – B5	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	Deckenerneuerung geplant ab 2021	keine FFH-VP	nein
L10 Karthanebrücke bei Karthan	LS Brandenburg, Niederlassung West, Nebensitz Kyritz	Instandsetzung des vorhandenen BW geplant 2020	keine FFH-VP	nein
Sanierung des Schöpfwerkes in Cumlosen	LfU	Baubeginn 22.08.2016, Bauende 2020, Bau bereits vor Fertigstellung MAP begonnen.	nicht bekannt	nein
Sandabbau Wittenberge	Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co, KG		FFH-VP liegt vor (REGIONALPLAN & UVP, PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GmbH 2020)	ja
Bodenordnungsverfahren (BOV) Mödlich	LELF Brandenburg		keine FFH-Gutachten erforderlich.	nein
Sandtagebau Mankmuß	EGGERS Umwelttechnik GmbH	Vorhaben erstreckt sich über einen langen Zeitraum bis vermutlich 2023.	FFH-VP liegt vor (GEO PROJEKT SCHWERIN GbR 2007)	ja
Ersatzneubau Durchlass in km 151,860 auf der Strecke Berlin-Spandau – Hamburg-Altona	DB Netz AG	Plangenehmigung des EBA liegt mit Datum vom 19.09.2019 vor. (Vgl. FÖA 2020)	Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das SPA „Unteres Elbtal“ wurden bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung ausgeschlossen. (vgl. FÖA 2020)	nein

**Tabelle 10: Prüfung anderer zusammenwirkender Projekte hinsichtlich möglicher kumulierender Wirkungen**

<b>Vorhaben</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Stand</b>	<b>FFH-Verträglichkeit</b>	<b>Betrachtung kumulierender Wirkungen relevant</b>
Hochwasserschutz Ortslage Müggendorf, Deich-km 26,690 – 27,231	LfU Brandenburg	nicht bekannt	Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen für das SPA „Unteres Elbtal“ wurden bereits im Rahmen einer FFH-Vorprüfung ausgeschlossen. (ILF 2019)	nein
Neubau der 110-kV-Bahnstromleitung BL 348 „Wittenberge – Boizenburg, PRA 1 Wittenberge – Mast M115	DB Energie	Erarbeitung Genehmigungsunterlagen	FFH-VP liegt im Entwurf vor. (SCHIMMELMANN CONSULT 2020)	nein

## **7.2 Beschreibung der Pläne und Projekte sowie der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen**

### **7.2.1 Neubau der A 14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, VKE 1153**

Der Planungsabschnitt für die Verkehrskosteneinheit (VKE) 1153 ist Bestandteil des "Neubaus der A 14, Magdeburg - Wittenberge - Schwerin". Durch die A 14 werden die zentralen Orte Magdeburg, Stendal (ST), Wittenberge (BB) sowie Ludwigslust und Schwerin (MV) in einer direkten Nord-Süd-Achse miteinander verbunden. Der gesamte Planungsbereich schließt die Lücke in der A 14 zwischen der A 2 (Autobahnkreuz Magdeburg) und der A 24/A 14 (ehemals A 241, Autobahndreieck Schwerin). Die VKE 1153 umfasst den Abschnitt Landesgrenze ST/BB (Elbebrücke) bis Anschlussstelle (AS) Wittenberge 1) (ohne AS). (GUP 2017).

Die A 14 ist westlich von Wittenberge nahe an der Stadt geplant, um den Verlauf auf längeren Streckenabschnitten außerhalb des SPA „Unteres Elbtal“ zu ermöglichen.

#### **Ermittlung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben**

Für den Abschnitt 3.2b / VKE 1153 der A 14 zwischen Magdeburg, Wittenberge und Schwerin wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) für das EU-Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ erarbeitet und im Zuge von Deckblattplanungen aktualisiert (GUP 2017).

Als möglicherweise kumulativ betroffene Arten, die sowohl im duB zur 380-kV-Freileitung Perleberg – Stendal West vorkommen als auch im duB des Abschnittes 3.2b / VKE 1153 vorkommen, wurden folgende Vogelarten identifiziert und einer detaillierten Einzelfallprüfung unterzogen:

#### Brutvogelarten des Anhang I VSchRL

- Weißstorch,
- Rohrweihe,
- Kranich,
- Neuntöter,
- Rotmilan.

Darüber hinaus wurden noch Wachtelkönig und Zwergdommel für die VKE 1153 einer Einzelfallprüfung unterzogen, aber diese kommen im duB der 380-kV-Freileitung nicht vor, so dass von vornherein kumulierende Wirkungen ausgeschlossen werden können. Gemäß MAP befinden sich mögliche Habitatflächen des Wachtelkönigs in mehr als 500 m Entfernung zum Freileitungsvorhaben (vgl. MLUL & LfU 2018, Karte 3.36). Lediglich eine vorhandene Zuwegung, die auch als Baustellenzufahrt genutzt wird, führt an einer im MAP gekennzeichneten Fläche vorbei. Im MAP ausgewiesene Bruthabitate der Zwergdommel liegen mehrere Kilometer entfernt vom Freileitungsvorhaben bei Boberow (vgl. MLUL & LfU 2018, Karte 3.40).

#### Arten nach Art. 4 Abs. 2 VSchRL (Rastvögel)

- Wasserralle (hier Brutvogel).
- Gänsesäger,

- Stockente,
- Krickente,
- Kormoran,
- Graugans,

Die nachfolgenden Angaben wurden der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) der A 14 zwischen Magdeburg, Wittenberge und Schwerin für das EU-Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ (GUP 2017) entnommen:

Die benannten Rastvogelarten nutzen die Wasserflächen der Elbe als Rastflächen, die sich teilweise auch in einem Störradius von weniger als 200 m zur geplanten Autobahn befinden. Alle weiteren Rastflächen befinden sich außerhalb der artspezifischen Störradien dieser Arten wie auch weitere Rastvogelarten und mussten deshalb keiner Einzelfallprüfung unterzogen werden.

Für die betrachteten Arten sind insbesondere optische Störungen, Lärm und ein Unfallrisiko durch den Verkehr auf der A 14 relevante Wirkfaktoren. Weitere Wirkfaktoren sind bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen, Schadstoffimmissionen, Barrierewirkung / Zerschneidung.

Für den **Weißstorch** sind optische Störungen und ein damit einhergehender Verlust an Nahrungsflächen durch betriebsbedingte Störungen im Umfang von 6,6 ha festzustellen. Dies entspricht einem Verlust an Grünland im SPA von ca. 0,04 %. Bezogen auf den betroffenen Horst bei Wittenberge und die Nahrungsflächen im 2 km Umkreis entspricht dies jedoch 1,4 %. Da sich die nachgewiesenen Nahrungsflächen dieses Brutpaares jedoch außerhalb des SPA befinden, wird keine Erheblichkeit konstatiert. (GUP 2017)

Die **Rohrweihe** ist ebenfalls potenziell von betriebsbedingten optischen Störungen und zusätzlich einem Unfallrisiko betroffen. Diese werden aufgrund von Abschirmung und Ausweichmöglichkeiten nicht als Beeinträchtigungen bewertet. (GUP 2017)

Da sich ein Brutplatz des **Kranichs** nahe am Baufeld befindet, können baubedingte Störungen von diesem Brutplatz nicht ausgeschlossen werden. Durch eine Bauzeitenregelung werden die Beeinträchtigungen jedoch vermieden. (GUP 2017)

Der **Neuntöter** erfährt durch betriebsbedingte Lärmimmissionen und optische Störungen eine Entwertung von Brutplätzen. Rechnerisch ergibt sich der Verlust eines Brutreviers. Da ein Brutpaar 0,25 % des Bestandes im SPA „Unteres Elbtal“ entspricht, wird diese Beeinträchtigung nicht als erheblich gewertet. (GUP 2017)

Da sich ein Horst des **Rotmilans** innerhalb der 300 m-Wirkzone zum Bauvorhaben befindet, sind baubedingte optische Störungen möglich ebenso wie betriebsbedingte Störungen und ein Unfallrisiko. Unter Berücksichtigung, dass weitere Wechselhorsten in mehr als 300 m Entfernung zum Bauvorhaben vorliegen, und unter Einbeziehung eines Bauzeitenmanagements (Baubeginn vor Brutbeginn) werden diese Beeinträchtigungen nicht als erheblich gewertet. Auch der baubedingte Verlust von Nahrungsflächen wird in Anbetracht der großen Reviere nicht als erheblich bewertet. Da sich Rotmilane auch von Aas ernähren, übt der Straßenraum eine Attraktivität als Nahrungsraum aus, woraus sich eine Kollisionsgefährdung ergibt. Zur Minderung des Kollisionsrisikos für

Greifvögel ist eine mäusefeindliche Gestaltung des Mittelstreifens integraler Bestandteil der Planung (Reduzierung besiedelbarer Flächen im Mittelstreifen durch Schotterung, dichte Bepflanzung mit Gehölzen). (GUP 2017)

Bau- und betriebsbedingte Lärmimmissionen können zur Störung von zwei Brutrevieren der **Wasserralle** führen, da sich die Reviere innerhalb der 300 m-Wirkzone befinden. Aufgrund von Ausweichmöglichkeiten innerhalb des betroffenen NSG „Krähenfuß“ ist von einem dauerhaften Fortbestand des Wasserrallenbestands innerhalb des Krähenfuß auszugehen. (GUP 2017)

Unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und schadensbegrenzenden Maßnahmen (Einbau von Fahrbahnbelägen mit lärmindernder Wirkung, offener Asphalt, Mäusefeindliche Gestaltung von Banketten und Mittelstreifen, Bauzeitenmanagement / Brutplatzschutz) kommt es durch das Vorhaben im Ergebnis der Einzelfallbetrachtungen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für die relevanten Brutvogelarten.

Für **Gänsesäger, Stockente, Krickente, Kormoran** und **Graugans** wurden mögliche bau- und betriebsbedingte Störungen sowie baubedingte Lärmimmissionen geprüft. Auch für die Rastvögel auf der Elbe löst das Vorhaben nur in zeitlich und räumlich eng begrenztem Umfang Veränderungen der Wasservögel-Rastbestände aus. Die Funktionen des Schutzgebiets für die Rast-Habitate der Arten bleiben jedoch gewahrt, da aufgrund der Flexibilität der Arten sowie der großflächigen Rastmöglichkeiten im Gebiet ein Ausweichen auf andere Flächen möglich ist. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Arten als Rastvögel im Schutzgebiet bleiben erfüllt. (GUP 2017)

Nach Umsetzung der schadensbegrenzenden Maßnahmen verbleiben gemäß GUP (2017) keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes.

### **Bewertung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen**

Da durch geeignete Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des SPA „Unteres Elbtal“ durch das Straßenbauvorhaben ausgeschlossen werden, sind kumulative Wirkungen durch die 380-kV-Leitung vor allem dann relevant, wenn es zu Überschneidungen der Wirkräume kommt – was nicht gegeben ist – oder der additive Verlust an Brutrevieren 1 % am Bestand im SPA überschreitet.

Da im Schutzstreifen der 380-kV-Leitung gute Habitatbedingungen für **Neuntöter** vorliegen, sind hier durch das Freileitungsvorhaben auch baubedingte Betroffenheiten von Brutrevieren möglich. Ein Reviermittelpunkt befindet sich in einem Bereich, wo baubedingt für einen Trommel- und Windenplatz auf 1.200 m<sup>2</sup> Fläche Gehölze gerodet werden. 5 Brutreviere befinden sich nahe von Bauflächen und können baubedingten Störungen unterliegen. Weitere Brutreviere wurden an Waldrändern und Hecken nachgewiesen, wo keine Betroffenheit vorliegt. Da die Bauarbeiten im Schutzstreifen der 380-kV-Leitung aufgrund der zahlreichen Vorkommen von Heidelerchen und der Nachweise des Ziegenmelkers außerhalb der Brutzeiten stattfinden sollen, kommt diese Maßnahme auch dem Neuntöter zugute. Es ist demnach im SPA von keinem baubedingten Verlust an Brutrevieren des Neuntötters durch das Freileitungsvorhaben auszugehen. Die Art profitiert zudem von der dauerhaften Unterhaltung des Schutzstreifens.

Für die Brutvogelarten **Weißstorch**, **Rohrweihe**, **Kranich**, **Rotmilan** und **Wasserralle** sind kumulative Wirkungen durch beide Vorhaben ausgeschlossen. Für die Wasserralle wurden Beeinträchtigungen durch das Freileitungsvorhaben ausgeschlossen. Das Kollisionsrisiko für Weißstorch und Kranich wird durch den Einsatz von Erdseilmarkern auf ein unerhebliches Maß gemindert. Bauzeitliche Störungen von Rohrweihe, Rotmilan und Kranich werden durch Bauzeitenregelungen ausgeschlossen.

Für die **Rastvögel** wurden in Kapitel 5.2 unter Einbeziehung von Erdseilmarkierungen erhebliche Beeinträchtigungen durch die 380-kV-Freileitung ausgeschlossen. Durch das Freileitungsvorhaben sind während der Bauzeit in sehr begrenztem räumlichen und zeitlichen Umfang rastende Vögel auf der Elbe betroffen, für die Ausweichmöglichkeiten auf dem Flusslauf der Elbe angenommen wurden. Auch durch die Elbrücke der A 14 sind rastende Wasservögel auf der Elbe betroffen. Da sich die Wirkräume beider Vorhaben nicht überschneiden und der Fluss in jeweils beide Richtungen Ausweichmöglichkeiten bietet, sind kumulative Wirkungen durch baubedingte Störungen (Lärm, optische Störungen) ausgeschlossen.

Kumulative Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Projekt A 14 Abschnitt 5 / VKE 1153 können somit ausgeschlossen werden.

## **7.2.2 Neubau der A 14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, VKE 1154**

Die VKE 1154 ist Bestandteil des Neubauabschnittes der „A 14, Magdeburg - Wittenberge - Schwerin“ in Brandenburg. Sie umfasst den Abschnitt zwischen AS Wittenberge (mit AS) bis AS Karstädt (ohne AS).

### **Ermittlung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben**

Für den Abschnitt VKE 1154 der A 14 zwischen Magdeburg, Wittenberge und Schwerin wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) für das EU-Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ erarbeitet und im Jahr 2020 vollständig überarbeitet (FÖA 2020).

Als möglicherweise betroffene Arten wurden im duB der VKE 1154 folgende Vogelarten identifiziert und einer detaillierten Einzelfallprüfung unterzogen:

#### Brutvögel

- Bekassine,
- Eisvogel,
- Heidelerche,
- Kiebitz,
- Kranich,
- Mittelspecht,
- Neuntöter,
- Ortolan,
- Rotmilan,
- Schwarzmilan,

- Schwarzspecht,
- Sperbergrasmücke,
- Weißstorch,
- Wespenbussard.

#### Rastvögel

- Kranich,
- Tundra-Saatgans.

Betrachtete Wirkfaktoren sind

- Flächenentzug,
- bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen durch Lärm, optische Reize und Licht,
- Bau-, anlage- und betriebsbedingte Barriereeffekte / Fallenwirkung / Mortalität. (FÖA 2020)

Von den potenziellen Bruthabitaten der **Bekassine** liegt eine Fläche von 0,82 ha im Bereich der Effektdistanz nach GARNIEL & MIERWALD (2010). Aufgrund der abschirmenden Wirkung von Gehölzen werden die Habitate aber weiterhin als für die Brut geeignet bewertet. (FÖA 2020)

Von der **Heidelerche** sind mehrere Brutreviere im Umfeld der geplanten A 14 betroffen. Rechnerisch ergibt sich durch die Abnahme der Habitateignung ein Verlust von aufgerundet 2 Brutrevieren. In der Summe werden 60,51 ha baubedingt-temporär und 71,91 ha anlage- und betriebsbedingt betroffen. Die FFH-VP kommt zum Ergebnis, dass im SPA, selbst unter Annahme vorsorglich großer Reviere, ein ausreichender Puffer für Habitate der Heidelerche verbleibt, so dass es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population im SPA kommt. (FÖA 2020)

Beeinträchtigungen des **Kiebitz** werden ausgeschlossen, da keine Nachweise von Brutrevieren im betroffenen Raum aufgrund mangelnder Eignung vorliegen. (FÖA 2020)

Für den **Kranich** kommt es durch das Vorhaben zu keiner relevanten Entwertung von Brutplätzen oder Nahrungsflächen, da die Nachweise außerhalb der Wirkzonen des Vorhabens erfolgten. (FÖA 2020)

Rechnerisch wird ein Revier des **Mittelspechts** im Bereich der Silge beeinträchtigt. Die Beeinträchtigung wird jedoch nicht als erheblich bewertet, da Möglichkeiten des Ausweichens belegt werden konnten. (FÖA 2020)

Es wird von einer rechnerischen Entwertung von einem Brutrevier des **Neuntöters** durch betriebsbedingte Wirkungen ausgegangen. Anlagebedingt gehen 1,34 km linienhafte Bruthabitate verloren. Mit einer rechnerischen Betroffenheit von 1 Revier und einer Gebietspopulation von minimal 350 Revieren wird Schwellenwert von 1 % der Gebietspopulation bzw. der „Bruthabitate“ nicht überschritten (0,78 % der linienhaften „Bruthabitate“ im Gebiet zuzüglich < 0,01 % der flächigen). Auch bezogen auf die Bruthabitate werden auf jeden Fall geringe Flächen beeinträchtigt, die innerhalb der Gebietspopulation „kompensiert“ werden. (FÖA 2020)

Vom **Ortolan** werden baubedingt-temporär 2 Reviere beeinträchtigt. Betriebsbedingt-dauerhaft sind rechnerisch ebenfalls 2 Reviere betroffen. An Bruthabitaten gehen vorhabenbedingt 1,63 km linienhafte Bruthabitate verloren. Das Gutachten kommt in der Bewertung der Beeinträchtigungen zum Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigung der Gebietspopulation des Ortolans ohne die Bereitstellung zusätzlicher Habitatpotenziale im Gebiet im Zuge von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht auszuschließen ist. Es wird demzufolge die Maßnahme 15 A FFH „Entwicklung von Ackerrandstreifen“ nordwestlich Bentwisch auf 1,80 km Länge bzw. 9,3 ha Fläche vorgesehen. (FÖA 2020)

Bau- oder betriebsbedingte Revieraufgaben des **Rotmilans** sind nicht zu erwarten. Es werden aber Habitatflächen (Nahrungsflächen) innerhalb seiner Reviere in Anspruch genommen. 2,05 % vom Habitatangebot werden temporär (begrenzt auf die Bauphase) und 1,39 % dauerhaft beeinträchtigt. Diese Nahrungsflächenverluste werden von den Fachgutachtern aber nicht als erheblich bewertet, da ein ausreichender Puffer im betroffenen Teilbereich des SPA besteht. Durch Habitatentzug oder -funktionsminderung wird die Gebietspopulation des Rotmilans nicht erheblich beeinträchtigt. Bezüglich der Kollisionsgefahr für den Rotmilan verbleibt aufgrund der projektimmanenten Maßnahmen (Verdichtung/Schotterung des Mittelstreifens und beidseitige Führung eines 2m hohen Wildschutzzaunes, lokal ergänzt durch Lärmschutzwände) und die artenschutzrechtlich für den Fledermausschutz konzipierten Leit- und Sperreinrichtungen sowie nicht zuletzt aufgrund der Querungshilfen für Wild über die Autobahn kein erhöhtes Risiko für die Gebietspopulation: In der Konsequenz wird in den beschriebenen Bereichen ein vermehrtes Eindringen von Mittel- und Großsäugern in den Fahrbereich verhindert. Es verbleiben keine Bereiche, in denen ansonsten eine starke Kanalisierung in den Kollisionsbereich mit der Bahnstrecke prognostiziert werden müsste. Ein verstärkter Anfall von Fallwild/Aas an der Autobahn und an der Bahnstrecke, deren Aufsammeln dann für Rotmilane zur Todesfalle hätte werden können, wird vermieden. (FÖA 2020)

Für den **Schwarzmilan** werden keine erheblichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen gesehen, da nur einer seiner Wechselhorste im Störbereich des Vorhabens liegt. Auch wenn Teilflächen seiner Nahrungshabitate beansprucht werden, handelt es sich dabei aufgrund seiner großen Aktionsradien um keine essentiellen Habitate. Bezüglich der Kollisionsgefahr für den Schwarzmilan verbleibt aufgrund der projektimmanenten Maßnahmen Schotterung des Mittelstreifens und beidseitige Führung eines 2 m hohen Wildschutzzaunes, lokal ergänzt durch Lärmschutzwände und die artenschutzrechtlich für den Fledermausschutz veranlassten Leit- und Sperreinrichtungen und nicht zuletzt aufgrund der Querungshilfen für Wild über die Autobahn kein erhöhtes Risiko, dass Individuen aus der Gebietspopulation im Verkehr an der A 14 oder auf der Bahnstrecke verunfallen (weil dort vermehrt Aas liegt, induziert durch Barrierewirkungen für das Wild infolge Autobahn-Zäunung). (FÖA 2020)

Es kommt zu geringen temporären wie dauerhaften Verlusten von Teilen der Bruthabitate des **Schwarzspechts**. Vor dem Hintergrund, dass die nachgewiesenen Reviere trotz (randlichen) Beeinträchtigungen bestehen bleiben werden, kann der Flächenentzug von „Bruthabitaten“ die Gebietspopulation und deren günstige Entwicklung nicht erheblich beeinträchtigen. (FÖA 2020)

Von der **Sperbergrasmücke** liegt ein Revierzentrum im Trassenbereich. Es ist zu erwarten, dass das betroffene Revier nach Eintreten der Störungen durch die A 14 nach Westen oder nach Osten in einen weg begleitenden Gehölzbestand verlagert werden kann. (FÖA 2020)

Von der **Tundra-Saatgans** sind 81,06 ha Rasthabitate temporär während der Bauphase betroffen. 54,09 ha Flächen sind dauerhaft beeinträchtigt bzw. in ihrer Funktion gemindert. Auch unter Berücksichtigung der jährweise wechselnden Acker- und Grünlandbewirtschaftung und entsprechendem Futterangebot auf den Flächen werden unterschiedlich große, aber angesichts der Gesamtgröße der landwirtschaftlichen Flächen im Vogelschutzgebiet und des Anteils geeigneter Ackerfrüchte ausreichende Rastflächen im Umfeld der A 14 außerhalb des Störungskorridors verbleiben. (FÖA 2020)

Alle Brutvorkommen des **Weißstorchs** liegen in Ortschaften außerhalb des SPA. Alle Horststandorte liegen außerhalb der baubedingten Störzone. Da im Bereich von Bentwisch vier Brutpaare des Weißstorchs von Nahrungsflächenverlusten betroffen sind, kommen die Fachgutachter zum Ergebnis, dass - ohne Berücksichtigung von Maßnahmen - eine Beeinträchtigung der Gebietspopulation im Hinblick auf die durch die A 14 bedingten Habitatverluste und -funktionminderungen für die Brutpaare der Teilpopulation Bentwisch anzunehmen ist. Deshalb wird die schadensbegrenzende Maßnahme 19A FFH Entwicklung von Extensivgrünland und Kleingewässern vorgesehen. (FÖA 2020)

Für den **Wespenbussard** werden wegen fehlender Brutnachweise Beeinträchtigungen ausgeschlossen, auch wenn geeignete Nahrungshabitate vorhanden sind. (FÖA 2020)

### Fazit

Für **Eisvogel, Ortolan und Weißstorch** werden erhebliche Beeinträchtigungen durch die A 14 in der VKE 1154 prognostiziert. Diese werden durch Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Kollisionswände / -zäune, Entwicklung von Ackerrandstreifen, Entwicklung von Extensivgrünland mit Kleingewässern) vermieden. Die Beeinträchtigung dieser Arten wird von den geplanten Maßnahmen vollständig „aufgefangen“, d. h., es verbleibt keine Beeinträchtigung. (FÖA 2020)

### **Bewertung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen**

Beeinträchtigungen von **Kiebitz** und **Kranich** durch das Straßenbauvorhaben wurden grundsätzlich ausgeschlossen, so dass bezüglich dieser Arten kumulative Wirkungen durch die Freileitung ausgeschlossen sind. Die Entwertung von Habitatflächen der **Bekassine** durch die A 14 stellt ebenfalls keine Beeinträchtigung dar, da die betroffenen Flächen durch Gehölze vom Bauwerk abgeschirmt sind.

Beeinträchtigungen von **Mittelspecht, Sperbergrasmücke, Schwarzspecht** und **Wespenbussard** durch das Freileitungsvorhaben wurden grundsätzlich ausgeschlossen. Auch Beeinträchtigungen von **Ortolan** und **Eisvogel** durch die 380-kV-Freileitung wurden ausgeschlossen, da zum einen keine Gewässer durch das Vorhaben betroffen sind (Eisvogel) und sich zum anderen die nachgewiesenen Bruthabitate des Ortolans in ausreichender Entfernung zum Vorhaben befinden.

Ein Verlust von Bruthabitaten oder baubedingte Störungen konnten deshalb ausgeschlossen werden. (S. Kapitel 5.2)

Auch für den **Weißstorch** sind durch das Freileitungsvorhaben kein Verlust von Horsten oder relevante baubedingte Störungen anzunehmen. Da es sich beim Weißstorch um eine kollisionsgefährdete Art handelt, besteht durch die geplante Freileitung ein erhöhtes Kollisionsrisiko. Durch das Vorsehen einer Erdseilmarkierung in den relevanten Bereichen und den Rückbau einer 20-kV-Mittelspannungsleitung kann dieses Risiko soweit minimiert werden, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Weißstorchs im SPA nicht zu befürchten ist.

Für die **Tundra-Saatgänse** ist ebenfalls eine Erdseilmarkierung vorgesehen, um das Kollisionsrisiko auf ein unerhebliches Maß zu mindern. Die baubedingten Störungen der Tundra-Saatgans durch die 380-kV-Freileitung bei ihrer Rast sind unerheblich, da sie sich auf kurze Zeiträume und geringe Flächenanteile beziehen. Da sich zudem die Wirkräume der A14, VKE 1154, und der Freileitung nicht überschneiden, sind in beiden Fällen weiterhin ausreichende Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Durch die 380-kV-Leitung erfolgt zwar eine kurzzeitige baubedingte Flächeninanspruchnahme von Rast- und Nahrungsflächen im Umfang von 3.200 m<sup>2</sup>, aber diese Flächen stehen nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zur Verfügung.

Für **Rotmilan** und **Schwarzmilan** können Beeinträchtigungen durch den Bau der geplanten 380-kV-Leitung und den Rückbau der 220-kV-Leitung ausgeschlossen bzw. durch schadensbegrenzende Maßnahmen (Bauzeitenregelung) verhindert werden.

Zu relevanten Flächeninanspruchnahmen von Brutrevieren kommt es durch die 380-kV-Leitung für die beiden Arten **Heidelerche** und **Neuntöter**. Beide Arten finden im Perleberger Stadtforst im Schutzstreifen der bestehenden 220-kV-Freileitung gute Habitatbedingungen, woraus eine relativ dichte Besiedlung des Schutzstreifens v. a. durch die Heidelerche resultiert. Wegen der umfangreichen baubedingten Flächeninanspruchnahme ist innerhalb des Schutzstreifens für die Heidelerche ein Ausweichen mit ihren Brutplätzen nicht gegeben. Um einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Heidelerche vorzubeugen, wurde deshalb eine Bauzeitenregelung vorgesehen. Von dieser profitieren auch die Brutpaare des Neuntöters im Schutzstreifenbereich (s. auch Kapitel 7.2). Ein Brutrevier des Neuntöters ist durch eine Flächeninanspruchnahme für einen Trommel- und Windenplatz betroffen. Es werden hier Gehölze im Umfang von 1.200 m<sup>2</sup> gerodet. Weitere 5 Brutreviere unterliegen einer baubedingten Störung, sollten die Bauarbeiten während der Brutzeit des Neuntöters erfolgen. Unter der Voraussetzung, dass die baubedingt betroffenen Flächen wieder hergestellt werden und dass weitere Flächen im Schutzstreifen innerhalb des Perleberger Stadtforges aufgewertet werden, ist davon auszugehen, dass für Heidelerche und Neuntöter dauerhaft umfangreiche Habitate im Schutzstreifen verbleiben. Es ist von keinem Verlust von Brutrevieren und somit auch von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes beider Arten im SPA „Unteres Elbtal“ auszugehen. Die Pflege der Waldschneise ist Grundlage für den dauerhaften Erhalt der Heidestrukturen als Lebensraum der Heidelerche.

Insgesamt gesehen kommt es somit durch das Freileitungsvorhaben zu keinen erheblichen kumulativen Wirkungen mit dem Neubauvorhaben A 1, VKE 1154.

### 7.2.3 Hochwasserschutz Ortslage Breese

Das Land Brandenburg sieht vor, die Hochwassersicherheit der Ortslage Breese (Landkreis Prignitz) zu erhöhen. Der Deich wird grundsätzlich nach der Regelbauweise für Rückstaudeiche ausgebildet, d. h. mit einer Deichkronenbreite von 4,0 m mit Querneigung zur Wasserseite und Böschungsneigungen von jeweils 1 : 2,5. Abweichend hierzu ist die Kreisstraße K 7031 entsprechend den straßenbaulichen Vorgaben konzipiert. Das Deichbauvorhaben wird in 3 Baulose (Baulos 1, 3 und 4) untergliedert. (PÖYRY 2012)

#### **Ermittlung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben**

Zu betrachtende Auswirkungen sind:

- Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit,
- visuelle Beeinträchtigungen während Bauzeit,
- bauzeitliche Emissionen,
- bauzeitliche Erschütterungen,
- anlagebedingte Flächeninanspruchnahme,
- Barrierewirkung / Zerschneidungseffekte
- betriebsbedingte Unterhaltung. (PÖYRY 2012)

Für zahlreiche im duB vorkommenden Arten wurde geprüft, ob Beeinträchtigungen möglich sind:

#### Brutvogelarten des Anhang I VSchRL

- Eisvogel,
- Weißstorch,
- Rohrweihe,
- Schwarzspecht,
- Ortolan,
- Neuntöter,
- Rotmilan,
- Sperbergrasmücke.

#### Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht im Anhang I der VSchRL aufgeführt sind

- Teichrohrsänger,
- Stockente,
- Graureiher,
- Lachmöwe,
- Nachtigall,
- Höckerschwan,
- Bläsralle. (PÖYRY 2012)

Von den geprüften Arten konnten nur für den Ortolan nachteilige Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art im SPA „Unteres Elbtal“ nicht ausgeschlossen werden, weshalb dieser einer vertieften Einzelfallprüfung unterzogen wurde. Die anderen Arten wurden als nicht weiter prüfrelevant abgeschichtet. (PÖYRY 2012)

Betroffen sind 2 Brutreviere des Ortolans, jeweils eines im Baulos 3 und Baulos 4. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit werden baubedingte Auswirkungen an besetzten Revieren ausgeschlossen. Teilweise kommt es zu Baumfällungen, wodurch Ansitzwarten und Ruderalsäume als Bruthabitat der bodenbrütenden Art ggf. verloren gehen. Somit kann es zur Beeinträchtigung zumindest eines nachgewiesenen Reviers kommen. (PÖYRY 2012)

Als Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind folgende im Fachgutachten (PÖYRY 2012) vorgesehen:

- M1 Verringerung anlagebedingter Auswirkungen auf Bruthabitate des Ortolans infolge der Herstellung des Hochwasserschutzes im Baulos 3 durch Ertüchtigung der Kreisstraße K 7031 und Ausnutzung bestehender Vorbelastungen.
- M2 Herstellung des Hochwasserschutzes im Baulos 4 durch landseitige Ertüchtigung des vorhandenen Wirtschaftsweges unter größtmöglichem Erhalt der Gehölze der stepenitzzugewandten Baumreihe / Ruderalsäume als potenziellen Ansitzwarten des Ortolans durch Festlegung einer eingriffsminimierten Sanierungsseite und Beanspruchung von Waldflächen bzw. Waldinnensäumen.
- V0 Durchführung der Baustellenfreimachung ausschließlich außerhalb des Zeitraums vom 01. März bis 30. September eines Jahres gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG. (PÖYRY 2012)

Zusammenfassend werden die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen des Ortolans als nicht erheblich auf Schutzzweck und Erhaltungsziele des SPA „Unteres Elbtal“ beurteilt. Die bauzeitbefristete Beeinträchtigung von bis zu 2 Revieren des Ortolans bei Umsetzung des Vorhabens gefährdet nicht das langfristige Überleben der Population im Vogelschutzgebiet sowie darüber hinaus im gesamten Naturraum Elbeniederung. (PÖYRY 2012)

### **Bewertung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen mit der 380-kV-Freileitung**

Wie in Kapitel 5.2 dargelegt, führt das Freileitungsvorhaben zu keiner Beeinträchtigung vom Ortolan, so dass für diese Brutvogelart kumulative Wirkungen ausgeschlossen werden können.

#### **7.2.4 Neubau der 110-kV-Bahnstromleitung BL 347 „Insel – Wittenberge“ Planfeststellungsabschnitt 2, Mast 200 bis Mast 230**

Die 110-kV-Bahnstromleitung BL 347 „Insel - Wittenberge“ ist auf einer Streckenlänge von 56 km von Insel bei Stendal im Land Sachsen-Anhalt bis Wittenberge in Brandenburg geplant. Auf einer Streckenlänge von 51 km gibt es eine Parallelführung mit der bestehenden 220-kV-Leitung Wolmirstedt - Perleberg, die als 380-kV-Freileitung der 50Hertz Transmission geplant ist. Der letzte Abschnitt in Brandenburg sieht eine Parallelführung der BL 347 mit der Bahnstrecke Berlin - Hamburg vor. (POSERPLAN 2022)

Im Land Brandenburg verläuft die geplante Leitung auf einer Streckenlänge von 6,7 km südöstlich von Wittenberge: Nordöstlich von Losenrade (Sachsen-Anhalt) quert sie die Elbe und verläuft auf 3,6 km Streckenlänge parallel zur bestehenden 220-kV-Leitung Wolmirstedt - Perleberg in der Elbtalaue bis zur Bahnstrecke Berlin - Hamburg. Dort verlässt sie die Parallelführung mit der jet-

zigen 220-kV-Leitung (geplanten 380-kV-Leitung) und folgt nun der Bahnstrecke auf der Nordseite in Richtung Westen bis zum bestehenden Umformerwerk (dUfw) in Wittenberge (3,1 km Streckenlänge). (POSERPLAN 2022)

Die Parallelführung mit der geplanten 380-kV-Leitung (Mast 200 bis 208 der Bahnstromleitung, Mast 47 bis 56 der 380-kV-Leitung) sieht eine Synchronisierung von Maststandorten und Höhen der Leiterseile vor, um insbesondere die Kollisionsgefährdung der beiden Leitungen zu minimieren. (POSERPLAN 2022) Vorgesehen sind im Bereich der Parallelführung Einebenenmaste mit Erdseilspitze mit Gesamthöhen von 25 bis 50 m. Der Achsabstand zwischen den beiden Leitungen beträgt 50 m.

### **Ermittlung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben**

Die FFH-VP (POSERPLAN 2022) ermittelt folgende Arten, für die Beeinträchtigungen durch die geplante Bahnstromleitung nicht ausgeschlossen werden können.

#### Brutvogelarten des Anhang I VSchRL

- |                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| - Eisvogel,       | - Zwergsäger,                    |
| - Fischadler,     | - Zwergschwan,                   |
| - Kornweihe,      | - Flusseeeschwalbe,              |
| - Kranich,        | - Goldregenpfeifer,              |
| - Neuntöter,      | - Kampfläufer,                   |
| - Rohrweihe,      | - Kleines Sumpfhuhn,             |
| - Rotmilan,       | - Blässhuhn,                     |
| - Schwarzmilan,   | - Braunkehlchen,                 |
| - Schwarzstorch,  | - Grauammer,                     |
| - Seeadler,       | - Raubwürger,                    |
| - Silberreiher,   | - Rohrschwirl,                   |
| - Singschwan,     | - Schilfrohrsänger,              |
| - Wachtelkönig,   | - Steinschmätzer,                |
| - Weißstorch,     | - Teichrohrsänger,               |
| - Weißwangengans, | - Wiesenpieper. (POSERPLAN 2022) |

#### Weitere Vogelarten gem. Art. 4 Abs. 2 VSchRL

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| - Austernfischer,    | - Kormoran,      |
| - Bekassine,         | - Knäkente,      |
| - Blässgans,         | - Krickente,     |
| - Brandgans,         | - Lachmöwe,      |
| - Gänsesäger,        | - Pfeifente,     |
| - Graugans,          | - Schellente,    |
| - Graureiher,        | - Schnatterente, |
| - Großer Brachvogel, | - Silbermöwe,    |
| - Haubentaucher,     | - Spießente,     |
| - Höckerschwan,      | - Stockente,     |
| - Kiebitz,           | - Sturmmöwe,     |

- Teichhuhn,
- Tundrasaatgans,
- Waldsaatgans,
- Uferschnepfe,
- Waldwasserläufer,
- Zwergtaucher,
- Alpenstrandläufer,
- Dunkler Wasserläufer,
- Flussregenpfeifer,
- Flussuferläufer,
- Kurzschnabelgans,
- Löffelente
- Reiherente,
- Rotschenkel,
- Tafelente,
- Wasserralle. (POSERPLAN 2022)

Bei der Prüfung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen von Brut- und Rastvögeln im SPA „Unteres Elbtal“ wurden umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung berücksichtigt. Diese sind im LBP für die Bahnstromleitung enthalten.

Die folgenden Bewertungen sind weitgehend wortgleich aus der FFH-VP von POSERPLAN (2022) entnommen:

Eine mögliche Betroffenheit von Erhaltungszielen ist im Raum zwischen Elbe und Bahnstrecke gegeben (Mast Nr. 200 bis 209). Für diesen Abschnitt liegen viele Nachweise von Brut- und Rastvögeln vor, die als Erhaltungsziele benannt wurden. Baubedingte Störungen des Brut- und Rastgeschehens werden durch eine Bauzeitenregelung bei fast allen betroffenen Vogelarten vollständig vermieden. Betriebsbedingte Störungen durch die planmäßig alle zwei Jahre stattfindende Inspektion der Bahnstromleitung (sehr kurze Aufenthaltsdauer, Erreichen der Maststandorte mit PKW oder zu Fuß) sind als unerheblich bewertet. (POSERPLAN 2022)

Der anlagebedingte Flächenverlust (Verlust von potenziellen Brut- und Nahrungsflächen) ist sehr gering. Innerhalb des SPA handelt es sich in diesem Raum um 27,00 m<sup>2</sup> (< 1 ‰ der Fläche des SPA). Da auch angrenzend ausreichend adäquate Habitate zur Verfügung stehen, ist der außerordentlich geringfügige anlagebedingte Flächenverlust nicht als Beeinträchtigung zu werten. (POSERPLAN 2022)

Der temporäre Verlust von potenziellen Brut- und Nahrungsflächen ist ebenfalls sehr gering (< 0,01 ‰ der Fläche des SPA) und zudem zeitlich eng begrenzt (Bauphase maximal 6 Wochen). Zudem findet er außerhalb der Brut- und Hauptrastzeit statt. In der nächsten Brut- und Rastsaison sind die Flächen wieder voll umfänglich nutzbar. Es liegt somit gemäß fachgutachterlicher Einschätzung keine Beeinträchtigung vor. (POSERPLAN 2022)

Für Wasservögel entfallen bau- und anlagebedingte Beanspruchungen von Brut- und Nahrungshabitaten, da Wasserflächen weder bau- noch anlagebedingt beansprucht werden. (POSERPLAN 2022)

Der durch die vertikalen Elemente der Leitung bedingte Kulisseneffekt bedeutet eine partielle Reduzierung der Habitateignung für Brut- und Rastvogelarten des weiträumigen Offenlandes. Diese reduzierte Habitateignung ist als Beeinträchtigung in der Elbtalaue (Mast 200 bis nordwestlich Mast 209) zu werten für über die Jahre regelmäßig festgestellte Arten der Brutvögel und pauschal für alle Rastvögel. Es ergibt sich eine 40%ige Habitatminderung für die Wiesen-/ Offenlandbrüter Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesenpieper und Grauammer. Für die Brutvögel wurde eine

pauschale Habitatminderung von 25% angesetzt. Daraus resultiert in dem 3,3 km langen Leitungsabschnitt in der Elbtalaue unter Berücksichtigung des Kulisseneffekts der vorhandenen 220-kV-Leitung eine maximale Habitatminderung von 6,19 ha. **Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brutvögel Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesenpieper und Grauammer sowie der Rastvogelarten (auf 3,87 ha) ist möglich.** (POSERPLAN 2022)

Das Kollisionsrisiko ist zunächst im gesamten Streckenabschnitt gegeben. Es wird aber bereits im Rahmen der Planung deutlich gemindert durch die Synchronführung (Maststandorte und Höhe der Leiterseile) im Abstand von 50 m von Leitungsachse zu Leitungsachse mit der geplanten 380-kV-Leitung, die standortgleich mit der vorhandenen 220-kV-Leitung Wolmirstedt-Perleberg vorgesehen ist. Eine weitere Anpassung zur synchronen Führung der Leitungsseile erfolgte durch die Anpassung von Masthöhen der geplanten Bahnstromleitung. Weiterhin wird das Restrisiko durch die Markierung des Erdseils mit aktiven Vogelschutzspiralenschildern (Zebra-Markierer gesamte Streckenlänge) auf ein unerhebliches Risiko sowie durch abschnittsweise Markierung eines Leiterseils mit aktiven Vogelschutzarmaturen (FireFly) in kurzen Abständen von nur 10 m (vor allem über Wasserflächen) gesenkt. Für keine der festgestellten Vogelarten (Brut- und Rastvögel) ergab sich eine signifikante Erhöhung des anlagebedingten Tötungsrisikos durch Kollision. (POSERPLAN 2022)

für den anschließenden Leitungsabschnitt auf der Nordseite der Bahnstrecke zwischen Mast 209 bis 225 wurden nur sehr wenige zutreffende Erhaltungsziele festgestellt. Die in diesem Abschnitt nördlich der Bahnstrecke gelegenen relativ intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen sind offensichtlich für das Zug- und Rastgeschehen kaum von Bedeutung. Beeinträchtigungen sind somit auszuschließen. Als Brutvögel treten hier nur der u. a. Neuntöter, Braunkehlchen, Wiesenpieper etc. auf. Störungen des Brutgeschehens werden vermieden durch die Bauzeitenbeschränkung. (POSERPLAN 2022) Zur Nahrungssuche treten hier regelmäßig Greifvögel, vor allem Rot- und Schwarzmilan, sowie seltener der Weißstorch auf. Anlagebedingt kommt es am südlichen Rand, aber innerhalb des SPA Gebietes zu einem Verlust potenzieller Brut- und Nahrungsflächen von 37,80 m<sup>2</sup>. Das ist - auch zusammen mit den anlagebedingten Verlusten zwischen Elbe und Bahnstrecke - ein Anteil <1 ‰ der Fläche des SPA. Der Verlust wird auch deshalb nicht als Beeinträchtigung gewertet, da angrenzend ausreichend adäquate Habitate zur Verfügung stehen. Der temporäre Verlust von potenziellen ohnehin suboptimalen (Lage vor bahnbegleitenden Gehölzbeständen und Bahnstrecke Berlin - Hamburg) Nahrungsflächen ist räumlich und zeitlich begrenzt (Bauphase maximal 6 Wochen). Auch hier ist ein Ausweichen auf angrenzend ausreichend vorhandene, zudem geeignetere Habitate (großflächig offene Grünlandbereiche) möglich. Eine Beeinträchtigung liegt nicht vor. Ein Kulisseneffekt durch die geplante Leitung tritt hier nicht auf: Nach der Querung der Bahnstrecke Hamburg - Berlin bis Mast 216 verläuft die Leitung zwar ebenfalls innerhalb von Grünland. Sie verläuft aber gleichzeitig vor dem mit hohen Gehölzen bestandenen Bahndamm. Diese bereits vorhandenen hohen Gehölzstrukturen können aufgrund ihrer Kulissenwirkung bei Vogelarten des Offenlandes ebenfalls Habitatbeeinträchtigungen bedeuten. Die Bahnstromleitung verläuft hier innerhalb dieser Baumkulisse. Ab Mast 218 verläuft sie bis zum Eintritt ins Portal des geplanten Unterwerks auf dem Bahndamm. Diese anthropogen geprägten Flächen sind für Wiesenbrüter nicht geeignet. (POSERPLAN 2022)

Das Risiko der Kollision wird in diesem Streckenabschnitt bereits durch die Leitungsführung entlang der Baumkulisse der Bahnstrecke sehr stark reduziert. Die Bäume sind in der Regel höher

als die geplante Leitung, die in einem Abstand von teilweise < 50 m vor diesen Gehölzbeständen geführt wird. Die Kollisionsgefahr mit Leiterseilen für die überwiegende Mehrzahl der hier vorkommenden EHZ gem. Aktualisierungsvorschlag MP (LfU 2018) wird durch die Markierung des Erdseils mit aktiven Vogelschutzmarkern (gesamte Streckenlänge) auf ein absolut unerhebliches Restrisiko gesenkt. Eine Beeinträchtigung liegt nicht vor. Das zeigen auch die Ergebnisse des Prüfverfahrens nach BfN (2018): Mit einer Ausnahme (Seeadler) ergab sich für keine der festgestellten Vogelarten (Brut- und Rastvögel) eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollision. Lediglich der Seeadler kann auf den Flügen zu seinen Nahrungsgewässern einer erhöhten Kollisionsgefahr ausgesetzt sein. Für diese Brutvogelart ergab sich eine signifikante Erhöhung der Verletzungs-/Tötungsrisikos durch Kollision mit Leitungsseilen bis Mast 217. **Eine Beeinträchtigung des Seeadlers ist in diesem Streckenabschnitt gegeben.** (POSERPLAN 2022)

Der letzte Streckenabschnitt der geplanten Bahnstromleitung (225 bis Mast 230, Mast 53 WEMAG-Leitung) verläuft direkt auf dem oberhalb der Stepenitzniederung gelegenen Bahndamm. Die Leitung wird möglichst synchron und eng mit der Oberleitung der Bahnstrecke geführt. Streckenführung und Bauplanung sehen ausdrücklich die Meidung der tiefer gelegenen Niederungsbereiche vor. EHZ gem. Aktualisierungsvorschlag MP (LfU 2018) kommen in diesem Abschnitt nur in der Stepenitzniederung vor, nicht aber im Bereich der Leitungstrasse. Zur Stepenitzniederung wird die geplante Leitung von Gehölzbeständen auf Bahngelände und durch die Gehölze in der Niederung von den Niederungsbereichen abgeschirmt und getrennt. Flächen in der Niederung werden weder bau- noch anlagebedingt beansprucht. Durch die trennende Abschirmung von der Niederung und durch die Vorbelastung des Raumes mit Lärm (Bahn, Straße, Gewerbe, Bahnhofanlagen) und die bereits vorhandenen, zudem sich kreuzenden Leitungen, stellt der geplante Trassenbereich einen für die Vögel der Niederung unattraktiven Raum dar. Beeinträchtigungen von EHZ in der Stepenitzniederung sind daher auszuschließen. Ein Kulisseneffekt durch die geplante Leitung tritt hier ebenfalls nicht auf. Die Bahnstromleitung verläuft hier innerhalb dieser Baumkulisse. Ab Mast 218 verläuft sie bis zum Eintritt ins Portal des geplanten Unterwerks auf dem Bahndamm. Diese anthropogen geprägten Flächen sind für Wiesenbrüter nicht geeignet. Durch die Markierung des Erdseils wird ein ggf. verbleibendes minimales Restrisiko so gut wie vollständig ausgeschlossen. Das zeigen auch die Ergebnisse des Prüfverfahrens nach BfN (2018): für keine der festgestellten Vogelarten (Brut- und Rastvögel) ergab sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollision. Eine Beeinträchtigung von Erhaltungszielen in der Stepenitzniederung ist nicht gegeben. (POSERPLAN 2022)

#### Fazit der FFH-VP gemäß POSERPLAN (2022):

Nach Einbeziehung aller vorgesehenen Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung ergab die Prüfung für die Erhaltungsziele folgende Ergebnisse: Mit dem Bau der geplanten Bahnstromleitung (Mast 200 bis 230 sowie Mastwechsel 53/53n der WEMAG-Leitung) sind für die Mehrzahl der zu prüfenden EHZ nach Umsetzung der Maßnahmen der Vermeidung keine bau-, anlage- und / oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen verbunden. Für einige der maßgeblichen Vogelarten des SPA „Unteres Elbtal“ können erhebliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden. (POSERPLAN 2022) Diese werden nachfolgend dargestellt.

Der von der geplanten Leitung ausgehende Kulisseneffekt ist geeignet, die Habitataignung in der Elbaue (Mast 200 bis nordwestlich Mast 209) für die dort festgestellten oder potentiell vorkommenden Rastvögel um 25 % zu mindern. Das entspricht einer Fläche von 3,87 ha. Im gleichen Abschnitt ergibt sich für die dort über die Jahre regelmäßig festgestellten Brutvögel aufgrund des Kulisseneffektes eine Verminderung der Habitatqualität um 40%. Das entspricht einer Fläche von 6,19 ha. Beeinträchtigungen ergeben sich hierdurch für Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesenpieper und Graumammer. (Poserplan 2022)

Eine signifikante Erhöhung des Tötungs- / Verletzungsrisikos durch Kollision mit den Leitungsseilen ergab sich im Mastabschnitt 199-201 für rastende Singschwäne und für die Brutvogelarten Austernfischer, Bekassine, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Kiebitz, Knäkente, Schwarzstorch, Seeadler, Weißstorch und Wiesenpieper jeweils in unterschiedlichen Mastabschnitten zwischen den Masten 199 bis 217. (Poserplan 2022)

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“ durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte wurden ausgeschlossen. (Poserplan 2022)

Mit der Umsetzung von Maßnahmen zur Kohärenzsicherung kann eine Verschlechterung der Erhaltungszustände bzw. die Verfestigung eines schlechten Erhaltungszustandes für die oben aufgeführten erheblich betroffenen EHZ ausgeschlossen werden. Zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ werden deshalb folgende Maßnahmen vorgesehen: Auf insgesamt 6,85 ha sind Maßnahmen zur Habitatverbesserung in der Flussaue vorgesehen. Die Maßnahmenflächen liegen in freileitungsfreien und störungsarmen Räumen in der Elbtalaue an den Fließgewässern Löcknitz und Karthane nordwestlich und südöstlich des Eingriffsraumes. Die Maßnahmen schaffen großräumig offene Brut- und Rasthabitate durch Extensivierung und Wiedervernässung von Grünland. Das bedeutet eine Habitatverbesserung für die betroffenen Wiesenbrüter Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesenpieper sowie für die Nahrungssuche der in der Umgebung brütenden Weißstörche. In den Maßnahmenflächen sind auch Optimierungen der Gewässersituation enthalten (Grabenaufstau, Uferrandstreifen, Grabenabflachung, Anlage von Gewässern etc.). Damit verbessert sich die Fließgewässersituation, so dass auch für Vögel der Uferzonen wie Austernfischer, Flussuferläufer und Flussregenpfeifer Habitatverbesserungen erzielt werden. Gleichzeitig verbessert sich das Nahrungshabitat der im und am Gewässer jagenden Großvögel See-, Fischadler und Schwarzstorch. Außerdem werden für die Knäkente Brut- und Nahrungshabitate optimiert / geschaffen. Gleichzeitig wird für alle Rastvögel der Flussaue eine Verbesserung ihrer Rasthabitate erreicht. (Poserplan 2022)

### **Bewertung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen**

Durch ein Zusammenwirken der beiden Freileitungen kommt es nicht zu zusätzlichen baubedingten Störungen während der Brut- oder Rastzeit, durch die ggf. die Erheblichkeitsschwelle einzelner Arten überschritten werden könnte. Auch bei zeitgleichem Bau der beiden Freileitungen stehen angrenzend ausreichend unbeeinträchtigte Lebensräume für Rastvögel zur Verfügung. Für störungsempfindliche Brutvogelarten wurden Bauzeitenregelungen vorgesehen, durch die Störungen vermieden werden.

Wie in der FFH-VP für die Bahnstromleitung dargelegt, werden beide Freileitungsvorhaben so geplant, dass eine Synchronisierung von Maststandorten und Höhen der Leiterseile erfolgt (Vermeidungsmaßnahme V 1 des Bahnstromleitungsvorhabens). Die Beseilung der Bahnstromleitung befindet sich demnach soweit möglich, auf der Höhe des unteren Leiterseils der 380-kV-Leitung. Bei der Bewertung des Kollisionsrisikos durch die 380-kV-Leitung wurde dies bereits dadurch berücksichtigt, dass eine Parallelführung / Gleichschritt beider Leitungen als Eingangsvoraussetzung in die Prüfung der Kollisionsgefährdung eingegangen ist. So wurde bei der Ermittlung des vorhabenbedingten Kollisionsrisikos (a-Kriterium) die Einstufung „mittel“ angesetzt (vgl. Unterlage 12.1). Bei der 380-kV-Freileitung handelt es sich um einen Ersatzneubau als Zweiebenenmast anstelle einer bisherigen Leitung mit Einebenenmasten, d. h. mit Erhöhung der Maste und Anzahl der Leiterseilebenen. Der Ersatzneubau erfolgt in der Trasse der bestehenden 220-kV-Freileitung. Die vorhabenbedingte Konfliktintensität wird als mittel eingestuft. Da die 110-kV-Bahnstromleitung Insel – Wittenberge zudem niedriger als die geplante 380-kV-Leitung ist und die Masten mit einer Synchronisierung der Standorte und Seilhöhen errichtet werden, wird keine Erhöhung der Einstufung der vorhabenbedingten Konfliktintensität vorgenommen. Auch im Rahmen der FFH-VP von POSERPLAN (2022) wurde die von der 50Hertz Transmission GmbH geplante 380-kV-Freileitung im Rahmen der Ermittlung der anlagebedingten Mortalität durch Leitungskollision bereits bei der Einstufung der vorhabenbedingten Konfliktintensität mitberücksichtigt. In Bezug auf die Kollisionsgefährdung ist die Kumulationsprüfung demnach bereits durch die jeweiligen FFH-VP der beiden Vorhabenträger abgeschlossen.

In Bezug auf eine Kulissenwirkung von Freileitungen wurde für alle im Gebiet vorkommenden Rastvögel und für die Brutvogelarten Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesenpieper und Grauammer im Rahmen der FFH-VP für die 110-kV-Bahnstromleitung eine erhebliche Betroffenheit von EHZ ermittelt. Bezüglich dieser Arten ist demnach keine Kumulationsprüfung erforderlich. Im Rahmen der vorliegenden FFH-VP für die 380-kV-Freileitung wurden in Bezug auf die Kulissenwirkung keine erheblichen Auswirkungen auf die Rastvogelarten Blässgans, Brandgans, Graugans und Tundrasaatgans sowie auf die Brutvogelarten Kiebitz und Bekassine festgestellt. Kumulative Wirkungen sind demnach lediglich in Bezug auf die Bekassine betrachtungsrelevant. Im Rahmen der FFH-VP von POSERPLAN (2022) wurde in Bezug auf die Bekassine die Kulissenwirkung nicht beurteilt, da sie lediglich als „potentieller Brutvogel“ betrachtet wurde: „Als Wiesenbrüter kann die Bekassine eine Habitatminderung durch die Kulissenwirkung der Leitung erfahren. Die Kulissenwirkung der Leitung ist anzunehmen für den Leitungsabschnitt zwischen Elbe und Bahnstrecke. Die Erheblichkeit der reduzierten partiellen Habitateignung liegt u. a. nach KREUZIGER (2008) nur vor für regelmäßig über die Jahre als Brutvogel aufgetretene Arten. Das trifft auf die Bekassine als potentiellen Brutvogel im UR im Bereich der Elbtalaue nicht zu.“ (POSERPLAN 2022)

Da sich das erfasste Revier der Bekassine gemäß den Kartierungen zum Vorhaben der 380-kV-Freileitung (ÖKOPLAN 2021) unmittelbar südlich der Karthane, etwa 180 Meter nördlich der geplanten Freileitung befindet, liegt dieses außerhalb des durch die beiden Freileitungen in Bezug auf die Kulissenwirkung beeinträchtigten Bereiches (100 m Meidebereich plus maximal 43 m breite Schutzstreifen der Bahnstromleitung). Darüber hinaus schaffen die gemäß POSERPLAN (2022) vorgesehenen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung u. a. „großräumig offene Brut- und Rasthabitate durch Extensivierung und Wiedervernässung von Grünland. Das bedeutet eine Habitatverbesserung für die betroffenen Wiesenbrüter Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesenpieper sowie für die Nahrungssuche der in der Umgebung brütenden Weißstörche.“ (POSERPLAN

2022) Auch in Kumulation mit der 110-kV-Bahnstromleitung sind demnach keine erheblichen kumulativen Wirkungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population der Bekassine führen würden.

Ausgehend von den für die Bahnstromleitung ermittelten Ergebnissen zur FFH-Verträglichkeit für die einzelnen Erhaltungsziele ergeben sich keine erheblichen kumulativen Wirkungen durch eine Zusammenschau beider Vorhaben.

### 7.2.5 Brücke im Zuge der K 7031 über die Stepenitz bei Weisen

Die Kreisstraßenmeisterei Prignitz plant den Ersatzneubau der Brücke an der Kreisstraße 7031 über die Stepenitz zwischen den Ortslagen Weisen und Breese im Landkreis Prignitz, Land Brandenburg. Beschädigungen der Pfeiler und Widerlager der 4-Feldbrücke im Zusammenhang mit Hochwasserereignissen machen den Ersatzneubau erforderlich. (Vgl. PÖRY 2019)

#### Ermittlung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben

Durch das Vorhaben voraussichtlich betroffen sind gemäß PÖRY (2019) folgende Brutvogelarten des Anhangs I der VSchRL:

- Eisvogel,
- Neuntöter,
- Ortolan,
- Schwarzspecht,
- Weißstorch,
- Braunkehlchen,
- Kiebitz.

Zusätzlich werden in der FFH-VP noch weitere Arten (Grauammer, Feldlerche, Wiesenpieper) betrachtet, die aber keine Erhaltungsziele für das SPA „Unteres Elbtal“ darstellen.

Die Grünlandflächen beidseitig des Brückenbauwerks haben aufgrund der vorhandenen Störungen durch die nahen Siedlungsstrukturen von Breese und Weisen und der K 7031 nur eine geringe Bedeutung als Nahrungs- und Rastflächen, so dass Beeinträchtigungen von Rastvögeln ausgeschlossen wurden. (Vgl. PÖRY 2019)

Im Rahmen der Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen kommt PÖRY (2019) zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen von Weißstorch, Kiebitz und Schwarzspecht ausgeschlossen werden können.

Unerhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch bauzeitliche Beeinträchtigungen im Zuge des Ersatzneubaus für Eisvogel, Neuntöter, Ortolan und Braunkehlchen. Ein geringer anlagebedingter Habitatverlust ist für Neuntöter, Ortolan, Braunkehlchen zu konstatieren.

Für den **Eisvogel** und den **Ortolan** wurden Auswirkungen durch die 380-kV-Freileitung ausgeschlossen, so dass für diese Art keine kumulierenden Wirkungen in Betracht kommen.

Es kommt zu einer bauzeitlichen Störung eines Teilhabitats des **Neuntötters** sowie durch einen Gehölzverlust (136 m) zu einem anlagebedingten Habitatverlust (Teilfläche eines Brutreviers). Der dauerhafte Flächenverlust wird auf 0,05 % der Gesamtflächen des Neuntötters im SPA beziffert. Die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen werden als gering bewertet. (PÖRY 2019)

Die bauzeitlichen Störungen des **Braunkehlchens** sind nicht als erheblich zu bewerten, da sie räumlich und zeitlich begrenzt sind und ein Ausweichen möglich ist. Anlagebedingt werden ca. 8.000 m<sup>2</sup> potenzielle Habitatfläche des Braunkehlchens überformt (Anlage der Straßenböschung, Sickermulde, Zuwegung). Die Überformungen entsprechen <0,01 % der gesamten im Managementplan ausgewiesenen Habitatflächen des Braunkehlchens und finden in unmittelbarer Straßennähe statt, welche als Bruthabitate auf Grund der Vorbelastung ohnehin nur von untergeordneter Bedeutung anzusehen sind. Insgesamt sind die anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen daher zu vernachlässigen (nicht erheblich). (PÖRY 2019)

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, die bereits im AFB für das Vorhaben ermittelt wurden, ließen sich in der FFH-VP für alle Vogelarten erhebliche Beeinträchtigungen - auch unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte - ausschließen. Es treten keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“ auf. (PÖRY 2019)

### **Bewertung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen**

Zu prüfen für das geplante Freileitungsvorhaben sind mögliche kumulative Beeinträchtigungen von Neuntöter und Braunkehlchen.

Der **Neuntöter** ist bauzeitlich durch das Freileitungsvorhaben betroffen. So werden für einen Trommel- und Windenplatz im Schutzstreifen innerhalb des Perleberger Stadtförstes 1.200 m<sup>2</sup> Fläche mit geeigneten Gehölzbeständen gerodet. Bauzeitliche Störungen sind für 5 Brutreviere des Neuntötters möglich, können aber durch die für die Heidelerche vorgesehene Bauzeitenregelung ( $V_{ASB/FFH}$  6) ausgeschlossen werden. In Bezug auf die baubedingten Gehölzverluste ist von einem möglichen Ausweichen innerhalb des Schutzstreifens auszugehen. Insgesamt profitiert der Neuntöter von dem Freileitungsvorhaben, da die Schutzstreifen durch die fortwährende Unterhaltung als geeignete Habitate für die Art erhalten bleiben. Wichtige Habitatbestandteile des Neuntötters sind dornige Sträucher für die Nestanlage und kurzgrasige bzw. vegetationsarme Flächen für die Nahrungssuche (Bodeninsekten). Die Nestanlage erfolgt in Büschen aller Art (bevorzugt Dornenbüsche), gelegentlich auch in Bäumen, in 0,5 bis > 5 m Höhe (BEZZEL 1993, SÜDBECK et al. 2005). Diese Habitatstrukturen stehen im Schutzstreifen im Wald weiterhin ausreichend zur Verfügung, zumal Neuntöter auch kleine Reviere besiedeln können. Die Größe eines Brutreviers des Neuntötters kann sehr unterschiedlich sein. Der Raumbedarf zur Brutzeit wird von FLADE 1994 mit 0,1-3 ha (-8 ha) angegeben. Somit erhöht sich der dauerhafte Habitatverlust kumulativ betrachtet nicht, da durch die 380-kV-Freileitung nur bauzeitliche Inanspruchnahmen von Gehölzbereichen entstehen.

Durch das Freileitungsvorhaben gehen keine Habitate des **Braunkehlchens** verloren. An einem Brutplatz sind zwar baubedingte Störungen möglich, aber es ist von einem Ausweichen des

Braunkehlchens in angrenzende Bereiche auszugehen. Deshalb entstehen keine kumulativen Wirkungen, die zu einer Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes der Art im SPA führen.

Auch kumulativ führen die Vorhaben nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Neuntöter und Braunkehlchen.

### **7.2.6 Kiessandgewinnung Mankmuß**

Das Vorhaben umfasst die Fortsetzung und Erweiterung der bereits vor 1990 begonnenen Kiessandgewinnung am Standort Mankmuß südwestlich der Ortschaft Mankmuß in der Gemeinde Karstädt im Landkreis Prignitz. (GEO PROJEKT SCHWERIN GbR 2007)

#### **Ermittlung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben**

Für die Kiessandgewinnung Mankmuß wurde eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (FFH-VU) für das EU-Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ erarbeitet (GEO PROJEKT SCHWERIN GbR 2007).

Für folgende Arten konnten Beeinträchtigungen durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden, weshalb sie einer Einzelfallprüfung unterzogen wurden:

#### Brutvogelarten des Anhang I VSchRL

- Neuntöter,
- Ortolan,
- Rohrweihe,
- Rotmilan,
- Schwarzspecht,
- Heidelerche,
- Baumfalke,
- Raubwürger.

Die im Untersuchungsraum nachgewiesenen Rastvögel Flussuferläufer und Uferschwalbe profitieren vom Vorhandensein der Kiesabbauflächen, weshalb deren Herstellung keine erheblichen nachhaltigen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand dieser Arten nach sich zieht. (GEO PROJEKT SCHWERIN GbR 2007)

Die für das Vorhaben relevanten Wirkfaktoren für die betrachteten Brutvögel sind eine Störung/Beunruhigung des Lebensraumes sowie für einzelne Arten auch ein Entzug von Nahrungsflächen. Im Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde festgestellt, dass sich durch den geplanten Kiessandabbau auch keine erheblichen Beeinträchtigungen auf den Schutzzweck und die Erhaltungsziele des SPA „Unteres Elbtal“ für die benannten Brutvogelarten ergeben. (GEO PROJEKT SCHWERIN GbR 2007) Schadensbegrenzende Maßnahmen werden für das Vorhaben nicht benannt.

## **Bewertung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen**

Durch das Abbauvorhaben wurden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA „Unteres Elbtal“ ermittelt und insbesondere Habitatverluste (Brutreviere) ausgeschlossen. Die Kiessandgewinnung führt somit zu keiner Verschlechterung der Erhaltungszustände der geprüften Brutvogelarten. Kumulative Störungen durch Lärm sind angesichts der Entfernung beider Vorhaben zueinander auszuschließen. Für die anderen Wirkfaktoren sind ebenfalls keine kumulativen Wirkungen beider Vorhaben festzustellen..

### **7.2.7 Sandabbau Wittenberge**

Die Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co, KG sieht vor, den Bedarf an Bodenmaterial für die Trasse der BAB A 14 im Bereich Wittenberge durch Herstellung / Benutzung eines Gewässers nach § 68 WHG durch Trocken- und Nassabbau des anstehenden Sandbodens bereitzustellen.

### **Ermittlung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben**

Das SPA „Unteres Elbtal“ umschließt die geplante Abbaustätte von drei Seiten und reicht bis ca. 50 m an die Fläche. Deshalb wurden mögliche Auswirkungen des Projektes auf das SPA „Unteres Elbtal“ in einer FFH-VP betrachtet. (regionalplan & uvp, planungsbüro peter stelzer GmbH 2020)

Folgende wertbestimmende Arten wurden ermittelt, die vom Vorhaben betroffen sein könnten:

#### Vogelarten des Anhangs I VSchRL

- Goldregenpfeifer,
- Heidelerche,
- Neuntöter,
- Ortolan,
- Rotmilan,
- Singschwan,
- Weißwangengans,
- Zwergschwan.

#### Arten nach Art. 4 Abs. 2 VSchRL (Rastvögel)

- Blässgans,
- Graugans,
- Kiebitz,
- Kurzschnabelgans,
- Tundrasaatgans,
- Waldsaatgans.

Als mögliche Auswirkungen auf das SPA „Unteres Elbtal“ wurden temporäre Lärm-, Staub- und Schadstoffbelastungen sowie eine Grundwasserabsenkung betrachtet. Da sich die Abbaufäche außerhalb des SPA befindet, kommt die FFH-VP zu dem Ergebnis, dass durch das geplante

Sandabbauvorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des SPA „Unteres Elbtal“ ausgelöst werden. Brutreviere wertgebender Arten sind nicht durch eine Flächeninanspruchnahme betroffen. Auch kumulative Wirkungen mit den beiden Abschnitte der geplanten A 14 (VKE 1153, 1154) wurden in der FFH-VP ausgeschlossen.

### **Bewertung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen**

Da durch das außerhalb des SPA „Unteres Elbtal“ gelegene Abbauvorhaben kein unmittelbarer Zugriff auf die Flächen des SPA erfolgt, können sich insoweit keine kumulativen Wirkungen mit der 380-kV-Freileitung ergeben. Störungen durch Lärm sind angesichts der Entfernung beider Vorhaben zueinander ebenfalls auszuschließen. Staub- und Schadstoffbelastungen durch die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Freileitung sind keine relevanten Wirkfaktoren, so dass bereits deshalb keine kumulativen Wirkungen in Betracht kommen (s. Kapitel 3.2).

### **7.2.8 B 195 Deckenerneuerung und Radweg KP L 12 bis Cumlosen**

Der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, Dezernat Planung West, Dienststätte Kyritz plant eine Deckenerneuerung sowie einen Radwegbau an der B 195 vom Knotenpunkt L 12 bis nach Cumlosen.

### **Ermittlung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben**

Für das Vorhaben wurde im Rahmen der Entwurfsplanung eine FFH-VP erstellt. (SCHÜßLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT 2015)

Die FFH-VP kommt zum Ergebnis, dass das Vorhaben zu einer bau- und anlagebedingten Beeinträchtigung des Ortolans als Art des Anhangs I der VSchRL führt. Unter Berücksichtigung eines integrierten Bauzeitenmanagements (Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit mit anschließendem Vorantreiben der Bauaktivität) werden die Beeinträchtigungen jedoch als nicht erheblich gewertet. (SCHÜßLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT 2015)

### **Bewertung der möglichen kumulativen Beeinträchtigungen**

Da Auswirkungen auf den Ortolan durch die geplante 380-kV-Freileitung ausgeschlossen wurden, sind kumulative Wirkungen nicht relevant.

### **7.2.9 Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg - Stendal West Abschnitt Sachsen-Anhalt**

Die 380-kV-Freileitung wird südlich der Elbe in Sachsen-Anhalt weitergeführt. Für das Vorhaben wurden bereits separate Unterlagen für die Planfeststellung erstellt. Die Wirkungen des Vorhabens sind grundsätzlich die gleichen wie im Abschnitt Brandenburg. Betroffen können vor allem Arten mit großem Aktionsraum sein, die sowohl auf der Brandenburger Seite der Elbe vorkommen als auch auf der Sachsen-Anhaltinischen.

Südlich der Elbe im Bundesland Sachsen-Anhalt erfolgt der Bau der 380-kV-Freileitung aufgrund von Trassenoptimierungen außerhalb des vorhandenen Korridors der 220-kV-Bestandsleitung. Die Verschiebung des Verlaufs beträgt maximal 320 m nach Osten. Gemäß den Planfeststellungsunterlagen zum Abschnitt in Sachsen-Anhalt wurde der Abschnitt in Bezug auf die vorhabenbedingte Konfliktintensität (nach BERNOTAT et al. 2018) mit **hoch** eingestuft. Sie liegt damit um eine Stufe höher als die vorhabenbedingte Konfliktintensität im Brandenburger Abschnitt (**mittel** - siehe Unterlage 12.1). In den Planfeststellungsunterlagen zum Abschnitt in Sachsen-Anhalt wurden aus diesem Grund die in Bezug auf das Kollisionsrisiko relevanten Brut- und Rastvogelvorkommen aus dem Bundesland Brandenburg entsprechend mitberücksichtigt. Auch bei einer kumulativen Betrachtung für diese Arten kam es nicht zu einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle. Im Ergebnis ergibt sich keine relevante kumulative Wirkung beider Freileitungsabschnitte.

#### 7.2.10 Fazit

Im Ergebnis der Prüfung kommt es durch keines der betrachteten Projekte in der Zusammenschau mit der 380-kV-Freileitung zu erheblichen kumulativen Wirkungen bezüglich der Erhaltungszustände der betroffenen Arten.

Kumulative Wirkungen durch Flächeninanspruchnahmen betreffen vor allem die Arten Heidelerche, Neuntöter und Weißstorch, die durch mehrere Vorhaben betroffen sind. Weitere Betroffenheiten liegen für Wiesenbrüter und rastende Gänse durch die kumulierende Wirkung der beiden Freileitungen (geplante 380-kV-Leitung; geplante 110-kV-Bahnstromleitung) vor. Rastende Gänse sind ebenfalls durch das Autobahnvorhaben A 14 (VKE 1153 und 1154) betroffen. Für die betroffenen Arten stellt es sich wie folgt dar:

<b>Tabelle 11: Zusammenfassung der kumulativen Beeinträchtigungen für betroffene Vogelarten</b>					
<b>Vorhaben</b>	<b>Neuntöter</b>	<b>Heidelerche</b>	<b>Weißstorch</b>	<b>Wiesenbrüter (Kiebitz, Bekassine)</b>	<b>Rastende Gänse (Blässgans, Graugans, Tundra-Saatgans)</b>
A 14, VKE 1153	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust eines Brutreviers durch Habitatentwertung (betriebsbedingt). Da ein Brutpaar 0,25 % des Bestandes im SPA „Unteres Elbtal“ entspricht, wird diese Beeinträchtigung nicht als erheblich gewertet.</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>6,6 ha Verlust an Nahrungsflächen durch Störungen (betriebsbedingt). Da dies einem Verlust an Grünland im SPA von ca. 0,04 % entspricht, wird die Beeinträchtigung nicht als erheblich gewertet.</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Störung im Rahmen der Bauarbeiten (baubedingt). Die Funktionen des Schutzgebiets für die Rast-Habitats z. B. der Graugans, bleiben jedoch gewahrt, da aufgrund der Flexibilität der Arten sowie der großflächigen Rastmöglichkeiten im Gebiet ein Ausweichen auf andere Flächen möglich ist. Beeinträchtigung ist nicht erheblich.</li> </ul>
A 14, VKE 1154	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust eines Brutreviers durch Habitatentwertung (betriebsbedingt)</li> <li>Verlust 1,34 km linienhafte Bruthabitats (anlagebedingt)</li> <li>Beeinträchtigungen werden nicht als erheblich gewertet, da mit einer rechnerischen Betroffenheit von 1 Revier und einer Gebietspopulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von 2 Brutrevieren durch Habitatentwertung (betriebsbedingt)</li> <li>60,51 ha Flächeninanspruchnahme (baubedingt)</li> <li>71,91 ha Flächeninanspruchnahme (anlagebedingt)</li> <li>Die FFH-VP kommt zum Ergebnis, dass im SPA, selbst unter Annahme vorsorglich großer Re-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsflächenverluste von vier Brutpaaren des Weißstorchs bei Bentwisch. Unter Einbeziehung einer schadensbegrenzenden Maßnahme (Entwicklung von Extensivgrünland und Kleingewässern) jedoch nicht erheblich</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temporäre Beeinträchtigung von 81,06 ha Rasthabitats der Tundra-Saatgans (baubedingt)</li> <li>Dauerhafte Beeinträchtigung von 54,09 ha Rasthabitats der Tundra-Saatgans (betriebsbedingt)</li> <li>Beeinträchtigung wird nicht als erheblich be-</li> </ul>

<b>Tabelle 11: Zusammenfassung der kumulativen Beeinträchtigungen für betroffene Vogelarten</b>					
<b>Vorhaben</b>	<b>Neuntöter</b>	<b>Heidelerche</b>	<b>Weißstorch</b>	<b>Wiesenbrüter (Kiebitz, Bekassine)</b>	<b>Rastende Gänse (Blässgans, Graugans, Tundra-Saagans)</b>
	von minimal 350 Revieren der Schwellenwert von 1 % der Gebietspopulation bzw. der „Bruthabitate“ nicht überschritten wird.	viere, ein ausreichender Puffer für Habitate der Heidelerche verbleibt, so dass es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population im SPA kommt.			wertet, da ausreichende Rastflächen im Umfeld der A 14 außerhalb des Störungskorridors verbleiben.
Hochwasserschutz Breese	-	-	-	-	-
110-kV-Bahnstromleitung	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlagebedingter Verlust von 27,00 m<sup>2</sup> Nahrungsflächen (anlagebedingt)</li> <li>• Temporärer Verlust von Nahrungsflächen (baubedingt).</li> <li>• Beeinträchtigung nicht als erheblich gewertet aufgrund der Geringfügigkeit und der kurzzeitigen Wirkung.</li> <li>• Kollisionsgefährdung (anlagebedingt) durch Einsatz einer Erdseilmarkierung nicht erheblich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulissenwirkung (anlagebedingt), aufgrund der Entfernung der Reviermittelpunkte zur Bahnstromleitung nicht als erheblich bewertet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulissenwirkung für Rast- und Nahrungsflächen (anlagebedingt), nicht als erheblich bewertet wegen geringfügiger Flächenbetroffenheit und großflächiger Ausweichmöglichkeiten.</li> </ul>

<b>Tabelle 11: Zusammenfassung der kumulativen Beeinträchtigungen für betroffene Vogelarten</b>					
<b>Vorhaben</b>	<b>Neuntöter</b>	<b>Heidelerche</b>	<b>Weißstorch</b>	<b>Wiesenbrüter (Kiebitz, Bekassine)</b>	<b>Rastende Gänse (Blässgans, Graugans, Tundra-Saatgans)</b>
Stepenitzbrücke K 7031	-	-	-	-	-
Kiessandgewinnung Mankmuß	-	-	-	-	-
Sandabbau Wittenberge	-	-	-	-	-
B 195 DE und Rw Cumlosen	-	-	-	-	-
380-kV-Freileitung Perleberg -Stendal West	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.200 m<sup>2</sup> Gehölzrodung für Trommel- und Windenplatz (baubedingt), nicht erheblich aufgrund Unterschreiten der Bagatellgrenze und nur bauzeitlicher Inanspruchnahme</li> <li>• 5 BP Störung (baubedingt), durch Bauzeitenregelungen in der Waldschneise vermieden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 43.480 m<sup>2</sup> Flächeninanspruchnahme (baubedingt), durch Bauzeitenregelungen Beeinträchtigungen von Brutplätzen vermieden</li> <li>• 72 m<sup>2</sup> dauerhafte Flächeninanspruchnahme (anlagebedingt), verteilt auf diverse Maststandorte, im Gegenzug werden alte Maststandorte entsiegelt, nicht erheblich</li> <li>• 6 BP Störung (baubedingt), durch Bauzeitenregelungen Störung von Brutplätzen vermieden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 22.400 m<sup>2</sup> temporäre Flächeninanspruchnahme von Nahrungsflächen (baubedingt)</li> <li>• Kollisionsgefährdung (anlagebedingt), durch Einsatz einer Erdseilmarkierung und einer weiteren schadensbegrenzenden Maßnahme (Rückbau Mittelspannungsleitung) nicht erheblich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kollisionsgefährdung (anlagebedingt), durch Einsatz einer Erdseilmarkierung nicht erheblich</li> <li>• Kulissenwirkung (anlagebedingt), aufgrund der größeren Entfernung der Reviermittelpunkte und unter Einbeziehung einer vorsorglichen schadensbegrenzenden Maßnahme (Rückbau Mittelspannungsleitung) nicht erheblich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulissenwirkung für Rast- und Nahrungsflächen (anlagebedingt), nicht als erheblich bewertet wegen geringfügiger Flächenbetroffenheit und großflächiger Ausweichmöglichkeiten.</li> </ul>

Aus folgenden Gründen kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der beiden Arten **Heidelerche** und **Neuntöter** durch kumulative Wirkungen der geprüften Vorhaben mit der 380-kV-Freileitung:

- Die baubedingten Störungen durch das Freileitungsvorhaben werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden und stellen somit keine kumulierende Wirkung dar.
- Trotz baubedingter Inanspruchnahme von Revierflächen durch das Freileitungsvorhaben bleiben die wesentlichen Habitatstrukturen für Heidelerche und Neuntöter in der Waldschneise erhalten. Die Bauflächen nehmen im Verhältnis zur Gesamtfläche nur einen kleinen Flächenanteil in der Waldschneise, die insgesamt 30 ha Fläche umfasst, in Anspruch und die Flächen stehen nach Abschluss der Bauarbeiten kurzfristig wieder zur Verfügung. Außerdem bestehen in der Waldschneise Ausweichmöglichkeiten. Deshalb ist baubedingt kein Verlust an Brutrevieren festzustellen, der in der Zusammenschau mit den Autobahnvorhaben zu einer Erheblichkeit führen könnte.
- Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch das Freileitungsvorhaben ist sehr gering (72 m<sup>2</sup> Versiegelung für Mastfundamente im Wald) und verteilt sich auf mehrere Einzelflächen. Diese führt deshalb zu keinem weiteren Verlust von Brutrevieren, der zu den festgestellten Revierverlusten durch die A 14 addiert werden müsste.

Betrachtet man die Vorhaben in der Zusammenschau, so kommt es demzufolge auch kumulativ zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die beiden Arten. Es sind keine Flächenverluste durch die einzelnen Vorhaben aufzusummieren. In der Folge verändert sich auch nicht der günstige Erhaltungszustand von Heidelerche und Neuntöter im Schutzgebiet, die hier als individuenreiche Brutpopulationen vorkommen.

Die durch die 380-kV-Leitung bedingte, bauzeitliche Flächeninanspruchnahme von Nahrungsflächen des **Weißstorches** umfasst einzelne räumlich begrenzte BE-Flächen und Zuwegungen, die nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zur Verfügung stehen. Es kommt somit zu keinem dauerhaften Verlust an Nahrungshabitaten. Gleiches gilt für die Bahnstromleitung. Durch das Autobahnvorhaben kommt es dagegen zu größeren Entwertungen bzw. Verlusten von Nahrungsflächen des Weißstorchs. Für die VKE 1153 bewegen sie sich unter der Erheblichkeitsschwelle. Für die VKE 1154 wird als schadenbegrenzende Maßnahme Ersatzlebensraum für den Weißstorch geschaffen, wodurch die Beeinträchtigung ebenfalls unter der Erheblichkeitsschwelle bleibt.

Da die Bahnstromleitung und die 380-kV-Freileitung parallel geführt werden und beide Erdseilmarkierungen erhalten, kommt es unter Einbeziehung des Rückbaus einer Mittelspannungsleitung auch kumulativ zu keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos des Weißstorches, in deren Folge sich der sehr gute Erhaltungszustand der Weißstorchpopulation im SPA verschlechtern würde. Das Vorhaben führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Weißstorchs.

Zwar ist durch die Erhöhung der Masten der 380-kV-Freileitung und zusätzlich die parallel geführte Bahnstromleitung mit einer Vergrößerung des Meidebereiches von **Wiesenbrütern** und **rastenden Gänsen** zu rechnen. Da sich aber die nachgewiesenen Brutreviere von Wiesenbrütern in noch größerer Entfernung zu den Freileitungen befinden, als für Meideverhalten gemäß Aussagen der FFH-Info der BfN benannt (bis zu 100 m), handelt es sich bei diesen Beeinträchtigungen auch kumulativ nicht um erhebliche Beeinträchtigungen. Bezüglich rastender Gänse

(Blässgans, Graugans, Tundra-Saatgans) kommt es auch in der Summe der durch die beiden Freileitungen sowie durch die A 14 betroffenen Rastflächen von Gänsen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes. Es ist auch in der Summe nur ein sehr geringer Flächenanteil an vorhandenen Rastflächen des SPA betroffen (s. Kapitel 5.2.2.23).

### **7.3 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen**

Da es kumulativ nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen kommt, sind keine „Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“ für kumulative Beeinträchtigungen notwendig.

## 8 Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben und andere zusammenwirkende Pläne und Projekte

Die folgende Tabelle enthält eine Zusammenfassung der Ergebnisse der in den Kapiteln 5 bis 7 durchgeführten Untersuchungen bezüglich der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen. Kumulative Beeinträchtigungen durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte sind für Bekassine, Kiebitz, Heidelerche, Neuntöter, Weißstorch und Bläss-, Grau- und Tundra-Saatgans zwar möglich, führen aber auch kumulativ zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen.

**Tabelle 12: Zusammenfassung der vorhabenbedingten und kumulativen Beeinträchtigungen der Vogelarten des Anhangs I und der Arten des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie bzw. der Erhaltungsziele sowie der notwendigen „Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“**

Erhaltungsziele	Erheblichkeit der Beeinträchtigung	M	Kumulative Beeinträchtigung	M	Erheblichkeit der Beeinträchtigung
<b>Vogelarten des Anhangs I</b>					
Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 4 V <sub>ASB/FFH</sub> 6 V <sub>ASB/FFH</sub> 8 A <sub>CEF/FFH</sub> 1	--	--	--
Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB</sub> 3 V <sub>ASB</sub> 5 V <sub>ASB/FFH</sub> 6	X	--	nicht erheblich
Kranich ( <i>Grus grus</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6 V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB</sub> 3	X	--	nicht erheblich
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6	--	--	--
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6	--	--	--
Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6	--	--	--
Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Silberreiher ( <i>Egretta alba</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Singschwan ( <i>Cygnus cygnus</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8 V <sub>ASB/FFH</sub> / A <sub>CEF</sub> 14	X	--	nicht erheblich
Ziegenmelker ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB</sub> 3 V <sub>ASB/FFH</sub> 6	--	--	--

**Tabelle 12: Zusammenfassung der vorhabenbedingten und kumulativen Beeinträchtigungen der Vogelarten des Anhangs I und der Arten des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie bzw. der Erhaltungsziele sowie der notwendigen „Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“**

Erhaltungsziele	Erheblichkeit der Beeinträchtigung	M	Kumulative Beeinträchtigung	M	Erheblichkeit der Beeinträchtigung
<b>Arten des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie</b>					
Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB</sub> 3 V <sub>ASB/FFH</sub> 6 V <sub>ASB/FFH</sub> 8 V <sub>ASB/FFH</sub> / A <sub>CEF</sub> 14	X	--	nicht erheblich
Blässgans ( <i>Anser albifrons</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	X	--	nicht erheblich
Brandgans ( <i>Tadorna tadorna</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6	--	--	--
Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	nicht erheblich	--	--	--	--
Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6 V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Graugans ( <i>Anser anser</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6 V <sub>ASB/FFH</sub> 8	X	--	nicht erheblich
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB</sub> 3 V <sub>ASB/FFH</sub> 8 V <sub>ASB/FFH</sub> / A <sub>CEF</sub> 14	X	--	nicht erheblich
Krickente ( <i>Anas crecca</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Pfeifente ( <i>Anas penelope</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Schellente ( <i>Bucephala clangula</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Tundra-Saatgänse ( <i>Anser fabilis ssp. rossicus</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	X	--	nicht erheblich
Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6 V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--

<b>Tabelle 12: Zusammenfassung der vorhabenbedingten und kumulativen Beeinträchtigungen der Vogelarten des Anhangs I und der Arten des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie bzw. der Erhaltungsziele sowie der notwendigen „Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“</b>					
<b>Erhaltungsziele</b>	<b>Erheblichkeit der Beeinträchtigung</b>	<b>M</b>	<b>Kumulative Beeinträchtigung</b>	<b>M</b>	<b>Erheblichkeit der Beeinträchtigung</b>
<b>Zusätzliche Arten des Standard-Datenbogens (05/2016)</b>					
Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6	--	--	--
Blässlalle ( <i>Fulica atra</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB</sub> 3 V <sub>ASB</sub> 5	--	--	--
Höckerschwan ( <i>Cynus olor</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6 V <sub>ASB/FFH</sub> 8	--	--	--
Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	nicht erheblich	--	--	--	--
Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB</sub> 3	--	--	--
Raubwürger ( <i>Lanius exubitor</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6	--	--	--
Wiedehopf ( <i>Upupa epops</i> )	nicht erheblich	V <sub>ASB/FFH</sub> 6	--	--	--
Legende: M: Maßnahmen zur Schadensbegrenzung					

## 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. Im Land Brandenburg queren die zurückzubauende 220-kV-Freileitung sowie die geplante 380-kV-Freileitung das EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401) auf einer Strecke von etwa 9,8 Kilometern.

Auf der Grundlage der vorhandenen und vorhabenbezogen erhobenen Daten zur Avifauna sowie der technischen Daten wurde in der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie untersucht, ob das Vorhaben das SPA „Unteres Elbtal“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen kann (§ 34 Abs. 1 BNatSchG).

Im Rahmen der Konfliktanalyse und Bewertung der möglichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen konnten erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Es wurden lediglich nicht erhebliche Beeinträchtigungen konstatiert.

Berücksichtigung fanden dabei die Vermeidungsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes, insbesondere

- V<sub>ASB</sub> 3 Regelungen für die Baufeldfreimachung,
- V<sub>ASB/FFH</sub> 4 Rückbau von als Brutplatz genutzten Masten außerhalb der Brutzeit,
- V<sub>ASB</sub> 5 Schutzmaßnahmen für Bodenbrüter,
- V<sub>ASB/FFH</sub> 6 Bauzeitenregelung für Brutvögel,
- V<sub>ASB/FFH</sub> 8 Markierung des Erdseils,
- V<sub>ASB/FFH</sub> / A<sub>CEF</sub> 14 Rückbau einer Mittelspannungsleitung und
- A<sub>CEF/FFH</sub> 1 Herstellen von Nisthilfen für den Fischadler.

Diese Maßnahmen stellen gleichzeitig Maßnahmen zur Schadensbegrenzung dar. Es handelt sich also um Maßnahmen zur Verminderung oder Begrenzung von Wirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Vogelarten führen können.

Kumulative Wirkungen im Zusammenhang mit anderen Plänen und Projekten ergeben sich für Wiesenbrüter (Bekassine, Kiebitz), rastende Gänse (Blässgans, Graugans, Tundra-Saatgans), Heidelerche, Neuntöter und Weißstorch. Es ergeben sich jedoch auch in der Zusammenschau keine erheblichen Beeinträchtigungen.

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 EU-Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401) führt.

## 10 Literatur und Quellen

### Allgemeine Literatur, Gutachten

ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen) 2001: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin.

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-Freileitungen (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.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (Hrsg.) 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes – Sperlingsvögel. AULA-Verlag Wiebelsheim.

BERNOTAT, D. 2017: Vorschlag zur Bewertung der Erheblichkeit von Störwirkungen auf Vögel mit Hilfe planerischer Orientierungswerte für Fluchtdistanzen. – In: BERNOTAT, D., DIERSCHKE, V. & GRUNEWALD, R. (Hrsg.): Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Kumulationswirkungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 160: 157-171.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. 2016: Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016.

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, 460 S.

BERNOTAT, D., ROGHAN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. 2018: BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.

BEZZEL, E. 1985: Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nichtsingvögel. - Aula-Verlag, Wiesbaden, 792 S.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (Hrsg.) 2010: Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturmaßnahmen, FuE-Vorhaben, Endbericht Juni 2010.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) 2018: Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Online unter: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html> (abgerufen am 16.01.2018)

BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) 2017a: Tabellen über die Aktionsräume der Gebiete / Ansammlungen / Flugwege freileitungssensibler Arten und über die Aktionsräume der Brutplätze / Brutvorkommen freileitungssensibler Arten

BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) 2017b: Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: Raumbedarf und Aktionsräume von Arten; Stand 02.12.2016. Online unter: [http://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf\\_Vogelarten.pdf](http://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_Vogelarten.pdf) (abgerufen am 07.03.2018).

BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ): Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, online unter: <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/>.

BLOTZHEIM & BAUER 2001: VON BLOTZHEIM, U. N. G. & BAUER, K. M. 2001: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, genehmigte Lizenzausgabe eBook, 2001, Vogelzug-Verlag im Humanitas Buchversand (1987).

DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten, Ausgabedatum 2018-06.

DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabedatum 2014-07.

FLADE, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Nordeuropas. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.

FNN - FORUM NETZTECHNIK/NETZBETRIEB IM VDE 2014: Vogelschutzmarkierung an Hoch- und Höchstspannungsleitungen. Stand: Dezember 2014.

FÖA 2020: Verträglichkeitsuntersuchung zum SPA „Unteres Elbtal“ (DE 3036 – 401), Neubau der A 14 Magdeburg – Wittenberge – Schwerin VKE 1154, AS Wittenberge – südlich AS Karstädt im Auftrag der DEGES, Stand 15.06.2020.

FROELICH & SPORBECK 2013: 380-kV-Leitung Perleberg - Stendal/West – Wolmirstedt, TA Brandenburg – Faunistische Kartierungen.

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. – KIfL (Kieler Institut für Landschaftsökologie) 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Ausgabe 2010, Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen, im Auftrag vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. 2010: UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

GUP 2017: Neubau der Bundesautobahn (A) 14 zwischen den Landesgrenzen zu Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern im Teilabschnitt der Verkehrseinheit (VKE) 3.2b zwischen

der Landesgrenze Sachsen-Anhalt und Brandenburg und der Anschlussstelle (AS) Wittenberge (ohne AS), von Bau-km 0+000,000 bis Bau-km 2+000Verträglichkeitsuntersuchung nach § 34 BNatSchG zum EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Unteres Elbtal“ (Gebiets-Nr. DE 3036-401)

HEIJNIS, R. 1980: Vogeltod durch Drahtanflüge bei Hochspannungsleitungen. Ökologie der Vögel 2, Sonderheft: 111-129.

HEINICKE, T. & MÜLLER, S. 2018: Bewertung von Rastvogellebensräumen in Brandenburg. Fachgutachten (Stand: 29.01.2018) in Auftrag vom Landesamt für Umwelt Brandenburg. 78 S.

HÖLZINGER, J. 1987: Vogelverluste durch Freileitungen. In: Hölzinger, J. (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 1.1, Gefährdung und Schutz, Artenschutzprogramm Baden-Württemberg Grundlagen, Biotopschutz. - Ulmer, Stuttgart: 202-224.

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/steckbrief/103099>

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.

KALZ, B., KNERR, R., BRENNENSTUHL, E., KRAATZ, U., DÜRR, T. & STEIN, A. 2015: Wirksamkeit von Vogelschutzmarkierungen an einer 380-kV-Freileitung im Nationalpark Unteres Odertal. Minimierung des Anflugrisikos durch Montage von Vogelschutzmarkern. – Naturschutz und Landschaftsplanung 47 (4): 109-116.

KALZ, B. & KNERR, R. 2017: 380-KV-Leitung Vierraden-Krajnik 507/508. Sonderuntersuchung zur Wirksamkeit von Vogelschutzmarkierungen. Abschlussbericht: Untersuchung zur Zahl der Kollisionopfer vor und nach Montage von zwei verschiedenen Vogelschutzmarkern (2012, 2013, 2016). Unveröff.

KREUTZER, K.-H. 1997: Das Verhalten von überwinternden, arktischen Wildgänsen im Bereich von Hochspannungsfreileitungen am Niederrhein (Nordrhein-Westfalen). Vogel & Umwelt 9, Sonderheft: 129-145.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. 2007: Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP: Endbericht zum Teil Fachkonventionen. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, accuraplan H. Lambrecht, Hannover, 239 S.

LANGGEMACH, T. & RYSLAVY, T. 2007: Erfassung von Brutvogelarten in den Europäischen Vogelschutzgebieten. In: LUA Brandenburg (Hrsg.): Umweltdaten aus Brandenburg – Bericht 2007.

LANA 2006: Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen, beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006.

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. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 537: 286 S.

LfU (Landesamt für Umwelt Brandenburg) 2018: Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg, Managementplan für das Vogelschutzgebiet 7001 „Unteres Elbtal“, Potsdam: 483 S.

MARXMEIER, U. & KÖRNER, F. 2005: Erfassung des Durchzugs und sonstiger Flugbewegungen mit Angaben zum Verhalten an Freileitungen im Südbereich des NSG "Ochsenmoor" in 2004/05. Bericht in Tabellenform inkl. Erläuterungen, Hude (unveröffentlicht).

NEUSCHULZ, F. & HASTEDT, U. 2005: Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Unteres Elbtal. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 14 (3, 4) 2005; S. 75-77.

ÖKOPLAN 2021: Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen zum Projekt 380-kV-Leitung Perleberg-Stendal West (Abschnitt Brandenburg).

PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2021a: Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB).

PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2021b: Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg, Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP).

PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2021c: Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg, FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301)

PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2021d: Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg, FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Mörrickeluch“ (DE 2937-302).

PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2021e: Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg, FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303).

PNL (Planungsgruppe für Natur und Landschaft) 2005: Geplante 380 kV- Höchstspannungsfreileitung Punkt Lemförde - Wehrendorf, Bl. 4196. FFH-Verträglichkeitsuntersuchung für das FFH-Gebiet und das EU-Vogelschutzgebiet "Dümmer" (Kenn-Nummer DE 4315-301). Gutachten im Auftrag von RWE Transportnetz Strom, Hungen (unveröffentlicht).

- PÖYRY 2012: Hochwasserschutz Ortslage Breese (Landkreis Prignitz), Verträglichkeitsuntersuchung gemäß FFH-Richtlinie für das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401), im Auftrag von Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Abteilung ÖNW/ Referat Ö5 Hochwasserschutz, Wasserbau, Baudienststelle.
- POSERPLAN 2022: Neubau der 110-kV-Bahnstromleitung BL 347 „Insel – Wittenberge“, Planfeststellungsabschnitt 2: Mast 200 – Mast 230, SPA-Verträglichkeitsstudie für das Gebiet DE 3036-401 „Unteres Elbtal“, Stand 05.09.2022.
- PUTZE & RYSLAVY 2005: Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) – Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz; In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13, Heft 3, 4; S. 113-115
- PÖYRY 2019: Brücke im Zuge der K7031 über die Stepenitz bei Weisen, FFH-Verträglichkeitsprüfung zum SPA „Unteres Elbtal“.
- RAS-LP 4 1999: Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen.
- regionalplan & uvp, planungsbüro peter stelzer GmbH 2020: FFH-Verträglichkeitsstudie zum Sandabbau Wittenberge, Landkreis Prignitz, Stadt Wittenberge, Gemarkung Wittenberge, Flur 3, Flurstücke 10, 12 und 13.
- RUNGE, H., SIMON, M., WIDDIG, M. & LOUIS, H. W. 2010: Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben: F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, FKZ 3507 82 0800. – Hannover, Planungsgruppe Umwelt, 279 S.
- RYSLAVY, T., JURKE, M. & MÄDLOW, W. 2019: Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4) Beilage: 107 S.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. 2020: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020; In: Berichte zum Vogelschutz 57: S 13-112.
- RYSLAVY, T. & PUTZE, M. 2020: Erfassung und Bewertung der Brutvogelarten in den EU-Vogelschutzgebieten Brandenburgs – Ergebnisse der SPA-Erst- und Zweiterfassung – Teil 1, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 29, Heft 4, S. 19-54.
- SCHÜßLER-PLAN INGENIEURGESELLSCHAFT mbH 2013: FFH-Vorprüfung zur Betroffenheit des SPA-Gebietes DE 3036 – 401 „Unteres Elbtal“ durch die Planung B 195 Bauwerk über den Bekgraben bei Lanz (Unterlage zur Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG).

SILNY, J. 1997: Die Fauna in elektromagnetischen Feldern des Alltags. – Vogel und Umwelt, Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen; Band 9, Sonderheft Vögel und Freileitungen, Dezember 1997, S. 29-40.

SOSSINKA, R. 2000: Hochspannungsfreileitungen in der Landschaft - für Vögel mehr als ein ästhetisches Problem. Forschung an der Universität Bielefeld 22: 19-22.

SOSSINKA, R. & BALLASUS, H. 1997: Verhaltensökologische Betrachtung von Effekten der Industrielandschaft auf freilebende Vögel unter besonderer Berücksichtigung von Freileitungen. Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 19-27.

Standard-Datenbogen für das SPA „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401, Landes-Nr. 7001), letzte Aktualisierung Mai 2016.

SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C., 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.

TNL Energie GmbH 2022: Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg, FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiete „Cumlosen-Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“ (DE 3036-302).

UHL, R., RUNGE, H. & LAU, M. 2019: Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen naturschutzfachlicher Prüfinstrumente, BfN Schriften 534.

WAHL, J., GARTHE, S., HEINICKE, T., KNIEF, W., PETERSEN, B., SUDFELDT, C. & SÜDBECK, P. 2007: Anwendung des internationalen 1 %-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten in Deutschland. In: Berichte zum Vogelschutz 44: S. 83-105.

WAHL, J., R. DRÖSCHMEISTER, C. KÖNIG, T. LANGGEMACH & C. SUDFELDT 2017: Vögel in Deutschland – Erfassung rastender Wasservögel. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

ZTV-Baumpflege – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, 2017.

ZTV E-StB 17 – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2017.

ZTV La-StB 18 – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2018.

### **Zugrunde liegende normative Grundlagen**

Amtsblatt für Brandenburg – 16. Jahrgang, Nr. 34 vom 31. August 2005 - Bekanntmachung der Europäischen Vogelschutzgebiete im Land Brandenburg und Erklärung zu besonderen Schutzgebieten (Special Protection Area - SPA)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3], S. ber. GVBl. I/13 [Nr. 21]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28]).

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

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).

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).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie) (ABl. EG Nr. L 206, S. 7, vom 22.07.1992), zuletzt geändert am 20.12.2006.

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).

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. 750/2013 der Kommission vom 29. Juli 2013 (ABl. L 212 vom 7.8.2013, S. 1).

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Brandenburgische Elbtalaue“ vom 25. September 1998 (GVBl.II/98, [Nr. 26], S.592) geändert durch Artikel 21 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Jackel“ vom 29. Mai 2002 (GVBl.II/02, [Nr. 18], S.398) geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. September 2007 (GVBl.II/07, [Nr. 21], S.422).

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Perleberger Schießplatz“ vom 15. April 2008 (GVBl.II/08, [Nr. 11], S.154) geändert durch Artikel 6 der Verordnung vom 11. Dezember 2018 (GVBl.II/19, [Nr. 5], S.5).

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“ vom 6. Oktober 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 32], S.827).

Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des Bundesnaturschutzgesetzes in Brandenburg.

Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 6. April 2017, Az. 4 A 16/16, Rn. 33.

## **Behördenauskünfte**

50Hertz Transmission AG 2020: Auskünfte über kumulierende Vorhaben.

DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH 2020: Auskünfte über kumulierende Vorhaben.

Deutsche Bahn AG 2020: Auskünfte über kumulierende Vorhaben.

LfU (Landesamt für Umwelt) 2020: Auskunft über Vorkommen von Groß- und Greifvögeln sowie Rastvorkommen und Schlafplätzen im Untersuchungsraum der 380-kV-Freileitung Perleberg – Stendal West.

LfU (Landesamt für Umwelt) 2020: Auskünfte über kumulierende Vorhaben.

Landesbetrieb Straßenwesen (LS) Brandenburg Dienststätte Kyritz 2020: : Auskünfte über kumulierende Vorhaben.

Landkreis Prignitz 2020, 2021, 2022: Auskünfte über kumulierende Vorhaben.

Stadt Perleberg 2020: Auskünfte über kumulierende Vorhaben.

Wasser- und Bodenverband „Prignitz“ 2020: Auskünfte über kumulierende Vorhaben.

**Anlage 1:**

Standard-Datenbogen für das SPA „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401), erstellt 1997-01, letzte Aktualisierung 2016-05

DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

STANDARD-DATENBOGEN

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

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

A

1.2 Gebietscode

D E 3 0 3 6 4 0 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Unteres Elbtal

1.4. Datum der Erstellung

1 9 9 7 0 1  
J J J J M M

1.5. Datum der Aktualisierung

2 0 1 6 0 5  
J J J J M M

1.6. Informant

Name/Organisation: Landesumweltamt Brandenburg  
Anschrift: Michendorfer Chaussee 114, 14473 Potsdam  
E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

1 9 9 7 1 2  
J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

2013.06; Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG)

Vorgeschlagen als GGB:

J J J J M M

Als GGB bestätigt (\*):

J J J J M M

Ausweisung als BEG

J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Erläuterung(en) (\*\*):

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

DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

11,6550

Breite

53,0494

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

53.220,17

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

0,00

2.4. Länge des Gebiets (km)

2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	4	1

Brandenburg - Nordost

2.6. Biogeographische Region(en)

Alpin (... % (\*)

Boreal (... %)

Mediterran (... %)

Atlantisch (... %)

Kontinental (... %)

Pannonisch (... %)

Schwarzmeerregion (... %)

Makaronesisch (... %)

Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)

Atlantisch, Meeresgebiet (... %)

Mediteran, Meeresgebiet (... %)

Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %)

Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

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

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



DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

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

Gruppe	Code	Art Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Population im Gebiet					Beurteilung des Gebiets				
					Typ	Größe		Einheit	Kat.	Datenqual.	A B C D			
						Min.	Max.				C R V P	Popu- lation	Erhal- tung	Isolie- rung
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r	500	500	p		-	C	B	C	C
B	A168	Actitis hypoleucos			r	5	5	p		-	C	B	C	B
B	A168	Actitis hypoleucos			c	10	10	i		-		B	-	-
B	A229	Alcedo atthis			r	20	20	p		-	C	B	C	B
B	A054	Anas acuta			c	850	850	i		-	B	B	C	B
B	A056	Anas clypeata			r	10	10	p		-	C	B	B	C
B	A056	Anas clypeata			c	50	50	i		-	C	B	C	C
B	A704	Anas crecca			r	5	5	p		-	C	B	B	C
B	A704	Anas crecca			c	350	350	i		-	C	B	C	C
B	A050	Anas penelope			c	4900	4900	i		-	B	B	C	C
B	A705	Anas platyrhynchos			c	5500	5500	i		-	C	B	C	C
B	A705	Anas platyrhynchos			r	200	200	p		-	C	B	C	C
B	A055	Anas querquedula			r	10	10	p		-	C	B	C	B
B	A055	Anas querquedula			c	10	10	i		-		B	C	-
B	A703	Anas strepera			r	3	3	p		-	C	B	A	C
B	A703	Anas strepera			c	50	50	i		-	C	B	C	C
B	A394	Anser albifrons			c	26000	26000	i		-	B	A	C	B
B	A043	Anser anser			r	80	80	p		-	C	B	C	C
B	A043	Anser anser			c	1500	1500	i		-	B	B	C	C
B	A040	Anser brachyrhynchus			c	18	18	i		-	C	B	C	C
B	A042	Anser erythropus			c	1	1	i		-		C	C	-
B	A702	Anser fabalis rossicus			c	40000	60000	i		DD	C	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			r	3	3	p		-	C	B	B	C
B	A899	Ardea cinerea			c	120	120	i		-		B	C	-
B	A899	Ardea cinerea			r	150	150	p		-	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			r	2	2	p		-	C	B	C	C
B	A059	Aythya ferina			c	250	250	i		-	C	B	C	C
B	A061	Aythya fuligula			c	250	250	i		-	C	B	C	C
B	A061	Aythya fuligula			r	2	2	p		-	C	B	C	C
B	A688	Botaurus stellaris			r	4	4	p		-	C	B	B	C
B	A045	Branta leucopsis			c	500	500	i		-	C	B	C	C
B	A396	Branta ruficollis			c	1	1	i		-		C	C	-
B	A067	Bucephala clangula			c	100	100	i		-	C	B	C	C
B	A149	Calidris alpina			c	1	5	i		-	C	B	C	C
B	A147	Calidris ferruginea			c	1	1	i		-		B	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			r	20	20	p		-	C	B	C	C

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.  
 S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.  
 NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).  
 Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).  
 Einheit: i = Einzeltiere, o = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).  
 Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.  
 Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; In diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

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

Gruppe	Art					Population im Gebiet					Beurteilung des Gebiets			
	Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Typ	Größe		Einheit	Kat.	Datenqual.	A B C D			
						Min.	Max.				C R V P	Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung
B	A726	Charadrius dubius			r	45	45	p		-	C	B	C	B
B	A726	Charadrius dubius			c	20	20	i		-		B	C	-
B	A197	Chlidonias niger			r	13	13	p		-	C	B	C	C
B	A197	Chlidonias niger			c	20	20	i		-	C	B	C	C
B	A667	Ciconia ciconia			r	96	114	p		-	B	A	B	B
B	A667	Ciconia ciconia			c	100	100	i		-		B	C	-
B	A030	Ciconia nigra			r	4	4	p		-	C	B	B	B
B	A030	Ciconia nigra			c	12	12	i		-		C	C	-
B	A081	Circus aeruginosus			r	30	30	p		-	C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			c	10	10	i		-		B	C	-
B	A084	Circus pygargus			r	2	2	p		-	C	B	A	C
B	A122	Crex crex			r	30	30	p		-	C	B	C	B
B	A037	Cygnus columbianus bewickii			c	1300	1300	i		-	A	B	C	B
B	A038	Cygnus cygnus			c	1500	1500	i		-	A	B	C	B
B	A036	Cygnus olor			c	300	300	i		-	C	B	C	C
B	A036	Cygnus olor			r	32	32	p		-	C	B	C	C
B	A238	Dendrocopos medius			r	40	45	p		-	C	B	B	C
B	A236	Dryocopus martius			r	40	40	p		-	C	B	C	C
B	A027	Egretta alba			c	3	3	i		-		A	C	-
B	A379	Emberiza hortulana			r	320	340	p		-	B	A	B	B
B	A098	Falco columbarius			c	1	1	i		-		B	C	-
B	A708	Falco peregrinus			c	1	1	i		-		B	C	-
B	A099	Falco subbuteo			r	4	4	p		-	C	B	C	C
B	A723	Fulica atra			r	100	100	p		-	C	B	C	C
B	A723	Fulica atra			c	250	250	i		-	C	B	C	C
B	A721	Gallinula chloropus			r	10	10	p		-	C	B	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			r	40	40	p		-	C	B	C	B
B	A153	Gallinago gallinago			c	40	40	i		-		B	C	-
B	A639	Grus grus			r	41	41	p		-	C	B	B	B
B	A639	Grus grus			c	4000	4000	i		-	B	A	C	B
B	A130	Haematopus ostralegus			c	5	5	i		-	C	B	C	C
B	A130	Haematopus ostralegus			r	4	4	p		-	C	B	C	B
B	A075	Haliaeetus albicilla			c	38	38	i		-		B	C	-
B	A075	Haliaeetus albicilla			r	2	2	p		-	C	B	B	C
B	A617	Ixobrychus minutus			r	0	0	p		-	C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			r	500	500	p		-	C	B	C	B

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien,  
 S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.  
 NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).  
 Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtzehlenden Arten bitte "sesshaft" angeben).  
 Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).  
 Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.  
 Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung);  
 DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

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

Gruppe	Art					Population im Gebiet					Beurteilung des Gebiets			
	Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Typ	Größe		Einheit	Kat.	Datenqual.	A B C D			Gesamtbeurteilung
						Min.	Max.				C R V P	Popu-lation	Erhal-tung	
B	A653	Lanius excubitor			r	4	4	p		-	C	B	C	C
B	A184	Larus argentatus			c	10	10	i		-	C	B	C	C
B	A182	Larus canus			c	50	50	i		-	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus			c	300	300	i		-	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus			r	5	5	p		-	C	B	C	C
B	A614	Limosa limosa			c	2	2	i		-		B	C	-
B	A292	Locustella luscinioides			r	30	30	p		-	C	B	C	C
B	A246	Lullula arborea			r	450	450	p		-	C	B	C	C
B	A271	Luscinia megarhynchos			r	100	100	p		-	C	B	B	C
B	A152	Lymnocyptes minimus			c	2	2	i		-		B	C	-
B	A068	Mergus albellus			c	90	90	i		-	C	B	C	C
B	A654	Mergus merganser			c	150	150	i		-	C	B	C	-
B	A654	Mergus merganser			r	3	3	p		-	C	B	B	C
B	A073	Milvus migrans			r	15	15	p		-	C	B	B	C
B	A074	Milvus milvus			r	20	20	p		-	C	B	C	C
B	A768	Numerius arquata			c	50	50	i		-	C	B	C	C
B	A768	Numerius arquata			r	10	10	p		-	C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus			c	5	5	i		-		B	C	-
B	A094	Pandion haliaetus			r	2	2	p		-	C	B	A	C
B	A072	Pemis apivorus			r	5	5	p		-	C	B	C	C
B	A683	Phalacrocorax carbo			c	400	400	i		-	C	B	C	C
B	A151	Philomachus pugnax			c	10	10	i		-		B	C	-
B	A140	Pluvialis apricaria			c	7000	7000	i		-	B	B	C	C
B	A691	Podiceps cristatus			c	80	80	i		-	C	B	C	C
B	A691	Podiceps cristatus			r	20	20	p		-	C	B	C	C
B	A665	Podiceps grisegena			r	7	7	p		-	C	B	B	C
B	A692	Podiceps nigricollis			c	7	7	i		-		B	C	-
B	A719	Porzana parva			r	2	2	p		-	B	B	A	C
B	A119	Porzana porzana			r	10	10	p		-	C	B	A	C
B	A718	Rallus aquaticus			r	40	40	p		-	C	B	C	C
B	A249	Riparia riparia			r	20	20	p		-	C	B	C	C
B	A275	Saxicola rubetra			r	100	100	p		-	C	B	C	C
B	A155	Scolopax rusticola			r	10	10	p		-	C	B	C	C
B	A193	Sterna hirundo			c	20	20	i		-	C	B	C	C
B	A193	Sterna hirundo			r	2	2	p		-	C	B	C	C
B	A307	Sylvia nisoria			r	50	50	p		-	C	B	B	C

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.  
 S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.  
 NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "X" einzutragen (fakultativ).  
 Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).  
 Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationsseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).  
 Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.  
 Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).





DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

4. GEBIETSDESCHEIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
Flächenanteil insgesamt		

Andere Gebietsmerkmale:

Brandenburgische Elbtalaue mit ausgedehnten Vorland- und Hinterlandflächen

4.2. Güte und Bedeutung

Hohe Bedeutung für mehrere Großvogelarten, bundesweite Bedeutung für Weißstorch, besonders bedeutsam als Durchzugs-, Rast- und Überwinterungsgebiet von Wasservögeln.

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

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

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



DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

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

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode				Bezeichnung des Gebiets				Typ	Flächenanteil (%)		
D	E	0	7	Brandenburgische Elbtalaue				*	1	0	0
D	E	0	2	Elbdeichvorland				+			1
D	E	0	2	Elbdeichhinterland				*			2
D	E	0	2	Wittenberge-Rühstädter Elbniederung				+			4
D	E	0	2	Werder Kietz				+			1
D	E	0	2	Werder Besandten				+			1
D	E	0	2	Rambower Torfmoor				+			1

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ		Bezeichnung des Gebiets				Typ	Flächenanteil (%)		
Ramsar-Gebiet	1								
	2								
	3								
	4								
Biogenetisches Reservat	1								
	2								
	3								
Gebiet mit Europa-Diplom	---								
Biosphärenreservat	---	Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg				*	1	0	0
Barcelona-Übereinkommen	---								
Bukarester Übereinkommen	---								
World Heritage Site	---								
HELCOM-Gebiet	---								
OSPAR-Gebiet	---								
Geschütztes Meeresgebiet	---								
Andere	---								

5.3. Ausweisung des Gebiets

Waldsaatgans bis 45 Ind.

DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code				Flächenanteil (%)				Code				Flächenanteil (%)				Code				Flächenanteil (%)							

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode				Bezeichnung des Gebiets				Typ		Flächenanteil (%)	
D	E	0	2	Plattenburg				+			1
D	E	0	2	Mörckeluch				+			1
D	E	0	2	Mendeluch				+			1
D	E	0	2	Lenzen-Wustrower Elbniederung				+			2
D	E	0	2	Werder Mödlich				*			1
D	E	0	2	Kuhwinkel				+			1
D	E	0	2	Krötenluch				+			1

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

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

5.3. Ausweisung des Gebiets

DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
D E 0 2	Kranichteich	+	1
D E 0 2	Krähenfuß	*	1
D E 0 2	Jackel	+	1
D E 0 2	Heidweiher	+	1
D E 0 2	Gandower Schweineweide	+	1
D E 0 2	Gadow	*	1

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

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

5.3. Ausweisung des Gebiets

DE3036401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

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

Organisation: Anschrift: E-Mail:
Organisation: Anschrift: E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

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

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Erhaltung oder Entwicklung der vorkommenden, rastenden und überwinternden Arten des Anhangs I der Richtlinie 79/409/EWG sowie ihrer Lebensräume und Rastplätze

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja  Nein

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

MTB: 2833 (Dömitz); MTB: 2834 (Gorlosen); MTB: 2835 (Boberow); MTB: 2836 (Karstädt); MTB: 2933 (Gusborn); MTB: 2934 (Lenzen (Elbe)); MTB: 2935 (Schnackenburg); MTB: 2936 (Wittenberge Nord); MTB: 2937 (Perleberg); MTB: 2938 (Lindenberg); MTB: 3036 (Wittenberge); MTB: 3037 (Bad Wilsnack); MTB: 3038 (Glöwen); MTB: 3137 (Werben (Elbe)); MTB: 3138 (Havelberg)

**Anlage 2:**

Auszug aus Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG - Erhaltungsziele des SPA „Unteres Elbtal“

## Liste der Vogelarten sowie Erhaltungsziele für das Europäische Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“

EU-Nr. : DE 3036-401	Landes-Nr. : 7001	Name : <b>Unteres Elbtal</b>	Größe: 53.220 ha
Landkreise: PR			
TK 50 Kartenblatt-Nr.: I2932, I2934, I2936, I2938, I3136, I3138			
<b>Liste der Vogelarten</b>			
Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG:			
Brachpieper	Ortolan	Tüpfelsumpfhuhn	
Eisvogel	Rohrdommel	Wachtelkönig	
Fischadler	Rohrweihe	Wanderfalke	
Flusseeeschwalbe	Rotmilan	Weißstorch	
Goldregenpfeifer	Schwarzmilan	Weißwangengans	
Heidelerche	Schwarzspecht	Wespenbussard	
Kampfläufer	Schwarzstorch	Wiesenweihe	
Kleines Sumpfhuhn	Seeadler	Ziegenmelker	
Kornweihe	Silberreiher	Zwergrohrdommel	
Kranich	Singschwan	Zwergsäger	
Mittelspecht	Sperbergrasmücke	Zwergschwan	
Neuntöter	Trauerseeschwalbe		
Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind:			
Austernfischer	Knäkente	Schwarzhalstaucher	
Bekassine	Krickente	Silbermöwe	
Blässgans	Kurzschnabelgans	Spießente	
Brandgans	Lachmöwe	Stockente	
Flussregenpfeifer	Löffelente	Sturmmöwe	
Flussuferläufer	Pfeifente	Tafelente	
Gänsesäger	Reiherente	Tundrasaatgans	
Graugans	Rothalstaucher	Uferschnepfe	
Graureiher	Rotschenkel	Waldsaatgans	
Großer Brachvogel	Schellente	Waldwasserläufer	
Haubentaucher	Schnatterente	Zwergtaucher	
Kiebitz			
<b>Erhaltungsziele:</b>			
Erhaltung und Wiederherstellung des brandenburgischen Teils der Unteren Elbe als typische Tieflandstromniederung einschließlich ihrer Zuflüsse und angrenzender Bereiche als Lebensraum (Brut-, Mauser-, Ruhe-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der oben genannten Vogelarten, insbesondere			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- der Elbaue mit ihrer Überschwemmungsdynamik und einem Mosaik von Wald, Gebüsch und offenen Flächen entlang der Elbe,</li> <li>- der Elbe und ihrer Zuflüsse als natürliche bzw. naturnahe Fließgewässer mit ausgeprägter Gewässerdynamik, mit Mäander- und Kolkbildungen, Uferabbrüchen, Steilwandbildungen, Altarmen, Sand- und Kiesbänken,</li> <li>- sonstiger Stand- und Fließgewässer und ihrer Ufer mit naturnaher Wasserstandsdynamik, mit Schwimmblattgesellschaften und ganzjährig überfluteter bzw. überschwemmter, ausgedehnter Verlandungs- und Röhrichtvegetation,</li> <li>- von Auen und Niedermooren einschließlich des typischen Wasserhaushaltes mit</li> </ul>			

Überflutungsdynamik im Elbtal sowie ganzjährig hohen Grundwasserständen im Rambower Moor und anderen Niedermoorgebieten,

- von störungsarmen Schlaf- und Vorsammelpätzen in einer weiträumigen, überwiegend offenen Landschaft,
- von störungsarmen Wiesenbrüteregebieten in der Elbtalaue und im Rambower Moor,
- von winterlich überfluteten, im späten Frühjahr blänkenreichen, extensiv genutzten, störungsarmen Grünlandflächen (Feucht- und Nasswiesen), Seggenrieden und Staudensäumen in enger räumlicher Verzahnung mit Brach- und Röhrichtflächen,
- von einer strukturreichen Agrarlandschaft mit einem hohen Anteil an Begleitbiotopen wie Hecken, Baumreihen, Einzelgehölzen, Söllen, Lesesteinhaufen, Brachen, Randstreifen und Trockenrasen,
- von Eichenalleen und strukturierten Waldrändern mit Eichenanteil an mineralischen Ackerstandorten,
- von reich strukturierten, naturnahen Laub- und Laubmischwäldern mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen, Überhältern und mit hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz,
- von störungsfreien Waldgebieten, intakten Bruchwäldern und Waldmooren mit naturnahem Wasserstand und naturnaher Wasserstandsdynamik,
- von lichten und halboffenen Kiefernwäldern, -heiden und -gehölzen mit Laubholzanteilen und reich gegliederten Waldrändern auf armen Standorten,

sowie die Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot.

**Anlage 3:**

Karte 1: Übersichtskarte (1 : 100.000, 1 Blatt)

Karte 2: Bestand und Beeinträchtigungen (1 : 5.000, 4 Blätter und Legendenblatt)

Karte 3: Übersichtskarte kumulierende Vorhaben (1 : 100.000, 1 Blatt)