

Höchstspannungsleitung Wilster – Grafenrheinfeld

BBPIG Vorhaben Nr. 4

Abschnitt D (von Gerstungen bis Grafenrheinfeld)

Unterlagen nach § 8 NABEG

IV.1 UMWELTBERICHT IM RAHMEN DER STRATEGISCHEN UMWELTPRÜFUNG

ANHANG 4: METHODISCHE VORGEHENSWEISE DER HABITAT-POTENZIAL-ANALYSE (HPA)

0	15.03.2019	Unterlagen nach § 8 NABEG	LütC	HorG	PehM
Vers.	Datum	Ausgabe, Art der Änderung	Erstellt	Geprüft	Freigegeben

INHALTSVERZEICHNIS

1	HABITATPOTENZIALANALYSE FAUNA - METHODISCHES VORGEHEN	2
1.1	Zielstellung	2
1.2	Datengrundlagen	2
1.2.1	Biotope / Biotoptypen	2
1.2.2	Verifizierungen von Habitaten im Rahmen von Kartierungen in 2017	10
1.3	Abgrenzung Faunistische Habitatkomplexe	10
1.4	Bewertung Faunistische Habitatkomplexe	17

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Zuordnung der Biotop-Codes der CIR-Analyse zu aggregierten Biotoptypen	3
Tabelle 2	Zuordnung planungsrelevanter Arten zu aggregierten Biotoptypen als Grundlage für die Ausweisung der faunistischen Habitatkomplexe	12

1 HABITATPOTENZIALANALYSE FAUNA - METHODISCHES VORGEHEN

1.1 Zielstellung

Die Bestandsdarstellung des Schutzgutes Fauna basiert neben der Darstellung der im Rahmen der Datenrecherche ermittelten Daten Dritter und eigenen Kartierdaten im Wesentlichen auf der Habitatpotenzialanalyse (HPA). Diese dient der faunistischen Bewertung der Trassenkorridorsegmente (TKS) und stellt darüber hinaus die Grundlage zur Verortung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (vgl. Unterlage IV.3) dar.

Im Rahmen der Bundesfachplanung ist eine ebenengerechte Auswahl der Arten zu treffen, für die räumliche Angaben zu möglichen Vorkommen zu den genannten Fragestellungen erforderlich sind. Vor diesem Hintergrund wurden in Bezug zum Vorhabentyp und den möglichen Wirkungspfaden alle Anhang IV-Arten (FFH-RL) und die europäischen Vogelarten (Vogelschutz-RL) mit naturschutzfachlicher Relevanz gemäß Naturschutzfachlichem Wertindex (NWI 1-3 gem. BERNOTAT & DIERSCHKE, 2016) sowie für Arten mit besonderen Habitatansprüchen (z.B. Koloniebrüter) als planungsrelevant eingestuft. Die planungsrelevanten Arten wurden aufgrund ihrer autökologisch unterschiedlichen Habitatansprüche bestimmten faunistischen Habitatkomplexen zugeordnet (Tabelle 2). Die faunistische Habitatpotenzialanalyse zielt insbesondere darauf ab, für diese Arten eine Einschätzung der Vorkommen als Grundlage für die Prognose möglicher Beeinträchtigungen zu schaffen.

Der Untersuchungsraum umfasst neben dem 1 km breiten Trassenkorridor auch einen beidseitigen 500 m umfassenden Puffer.

Da im Rahmen der Bundesfachplanung noch keine Entscheidung über eine konkrete Trassenführung erfolgt, dient die Habitatpotenzialanalyse insbesondere der Abgrenzung planungsrelevanter Raumeinheiten. Dazu zählen zum einen Bereiche, die aufgrund ihrer Ausdehnung im Trassenkorridor eine Umgehung schwierig erscheinen lassen, zum anderen Habitate besonders störungsempfindlicher Arten, bei denen es auch im Falle einer nahen Umgehung zu störungsbedingten Beeinträchtigungen kommen kann.

1.2 Datengrundlagen

1.2.1 Biotope / Biotoptypen

Die Biotoptypen werden im Rahmen einer Color-Infrarot (CIR) – Luftbildauswertung (vgl. Anhang 3 zur Unterlage IV.1) flächendeckend im Bereich der Trassenkorridore (1.000 m) und den jeweils 500 m breiten angrenzenden Randstreifen ermittelt.

Die einzelnen Biotoptypen werden aggregiert, wenn sie hinsichtlich der Habitatparameter eine vergleichbare strukturelle Ausstattung aufweisen (bzw. eine Synthese von Teillebensräumen der Arten darstellen) und dadurch über eine Eignung als Lebensraum für bestimmte Arten(gruppen) verfügen. Diese Aggregation erfolgt anhand der Angaben in Tabelle 1.

Insgesamt wurden 22 aggregierte Typen definiert. Zusätzlich werden linienhafte Elemente wie Fließgewässer, lineare Gehölze, Steinmauern und Verkehrswege dargestellt, da diese hinsichtlich der Aspekte „erhöhte Strukturvielfalt“ oder „Zerschneidung“ von Lebensräumen relevant sind. Punktförmige Elemente wie Einzelbäume werden aufgrund ihrer Kleinflächigkeit nicht berücksichtigt. Sie können leicht umgangen werden.

Tabelle 1 Zuordnung der Biotop-Codes der CIR-Analyse zu aggregierten Biotoptypen
 Hinweis: Die Beschreibung bezieht sich nur auf Biotoptypen mit Relevanz für die faunistischen Habitatkomplexe (vgl. Tabelle 2).

Aggregierte Biotoptypen	Biotop-Codes	Biotoptyp	Beschreibung
Elbstrom	2310	Fluss (Elbstrom)	Umfasst wird die Wasserfläche des Elbstroms bis zu den Elbdeichen. Eingedeichte Altarme zählen nicht zu diesem Typ. Der Strom kann nur der Nahrungsaufnahme einiger planungsrelevanter Arten dienen und bietet keine Reproduktionsstätten.
Fließgewässer	2300	Fließgewässer, flächig	Flüsse (mit Ausnahme der Elbe), die einen flächigen Wasserkörper bilden, werden als Fließgewässer dargestellt. Da breitere Fließgewässer i.d.R. eine relativ starke Strömung aufweisen, bieten sie wie der Elbstrom lediglich ein Nahrungshabitat.
	2310	Fluss	
	2210	Bach	
Größere Stillgewässer	2400	Auenstillgewässer, Altwasser, Altarm	Unter dem Begriff werden größere Seen und Weiher natürlichen und nicht natürlichen Ursprungs sowie Altarme und Auenstillgewässer zusammengefasst. Viele Wasservogelarten benötigen die großen Wasserflächen zur Nahrungsaufnahme, aber auch zum Schutz (z.B. während der Mauser). Auf dem Wasser brüten einige Arten im Uferbereich. Dieser wird allerdings der Kategorie "Von Gewässern und Übergangsbereichen geprägter Biotopkomplex" zugerechnet. Somit ist hier nicht oder nur vereinzelt mit Reproduktionsstätten zu rechnen.
	2520	Größere Stillgewässer	
	2530	Bauwerk (Wasserbauwerk)	
Elbwatt	1300	Flusswatt	Wattflächen in der Tideelbe sowie Sandplaten werden hauptsächlich von Vögeln als Nahrungshabitat angenommen. Die Schlickflächen bieten vor allem Watvögeln Nahrung. Auf unbewachsenen Sandplaten sowie Stein- oder Sandstränden kann es auch zur Brut dieser Arten kommen. Im Tidebereich der Elbe kann man zudem Schierlings-Wasserfenchel finden.
	1400	Sandplate (Sandbank), Sandhaken, Sand-/Stein-/Blockstrand	
Von Gewässern und Übergangsbereichen geprägter Biotopkomplex	2214	Kanal, Wetter, Graben	Es wurden alle Verlandungszonen von stehenden oder fließenden Gewässern in diesem Biotopkomplex aufgenommen. Auch stehende Gewässer von einer Wasserfläche unter 1 ha gehören zu diesem Komplex. Wasservögel sowie Schilf bewohnende Arten brüten in diesen Habitaten. Weitere Vogel- und Fledermausarten nutzen den Komplex als Nahrungshabitat. Die Gewässer bieten einigen Amphibienarten eine Lebensgrundlage und geeignete Laichgewässer. Insektenarten, wie der Große Feuerfalter und andere planungsrelevante Arten bevorzugen feuchte Bereiche und Kleingewässer. Diese Habitate können an größere Gewässer angrenzen oder in feuchtes Offenland übergehen.
	2350	Uferbereich, Verlandungsbereich von Fließgewässern	
	2510	Kleinere Stillgewässer	
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich von Stillgewässern	
Moor	3000	Moore	Moore und Sümpfe sowie Abtorfungsflächen werden hier zusammengefasst. Moore können unterschiedliche Aus-
	3100	Hoch- (Regen-) / Übergangsmoor	

Aggregierte Biotoptypen	Biotoop-Codes	Biotoptyp	Beschreibung
	3200	Nieder- (Flach-)moor, Anmoor, Sumpf	prägungen haben und zum Beispiel bewaldet (siehe Habitatkomplex "Feuchtwald oder Moorwald"), von zahlreichen Gewässern durchzogen sein oder Offenlandcharakter haben. Dadurch finden sich in diesem Habitatkomplex wasserbewohnende Arten und Offenlandbewohner gleichermaßen, solange sie Moore als Habitat annehmen. Bei Mooren sind die lange Regenerationszeit und der hohe Natürlichkeitsgrad zu berücksichtigen.
	3400	Abtorfungsfläche	
Feuchte Offenlandschaft	3230	Landröhricht	Zum feuchten Offenland werden Flächen ohne nennenswerten Baum- oder Strauchbewuchs zusammengefasst, die in Gebieten mit frischem oder feuchtem Boden liegen. Insbesondere Landröhricht sowie Vernässungsbereiche sind zusätzlich zu nennen. In Röhrichten und Staudenfluren können Kleinvögel wie das Braunkehlchen leben, bei vorhandenen Vernässungsbereichen und Gewässern können Moorfrosch oder Kammmolch vorkommen. Auf Wiesenflächen können Wiesenbrüter vorkommen, die feuchte Böden benötigen.
	4220	Frisches Grünland	
	4230	Feucht-/ Nassgrünland	
	4720	Feuchte Hochstaudenflur	
	4740	Vernässungsbereiche in Ackerbrachen, (Binsen, Seggeninseln, Röhrichtbestände)	
Trockene Offenlandschaft	4170	Ackerbrache	Offene Landschaften mit trockenem Charakter hingegen werden diesem Typ zugeordnet. Auch Weiden, Wiesen, Wildäcker und Brachflächen auf trockenem Boden, werden dazu gerechnet. Vegetationslose Rohbodenstandorte stellen eine weitere Form des trockenen Offenlands dar. Reptilien wie die Zauneidechse haben sich an diesen Landschaftstyp angepasst. Auch einige Amphibien bevorzugen Trockenlandcharakter, solange sie temporäre Laichgewässer finden. Einige Vogelarten und Fledermäuse der planungsrelevanten Arten sind hier zu finden, aber auch planungsrelevante Pflanzen und Käfer können hier vorkommen. Es handelt sich hierbei oft um nur temporäre Biotope, da diese natürlicherweise verbuschen oder wieder landwirtschaftlich genutzt werden.
	4180	Wildacker	
	4200	Wiesen und Weiden, Grünland	
	4210	Trockenes/ Mageres Grünland	
	4270	Grünlandbrache	
	4700	Kraut-/ Staudenflur, Saum	
	4710	Halbruderale Brachsaum/ Ruderalvegetation	
	4730	Kraut- und Staudenflur, Saum auf trockenen Standorten	
	5400	Offene Flächen, Rohboden, natürlich	
	8400	Offene Flächen, anthropogene Rohbodenstandorte und im industriellen Bereich	
Intensivgrünland	2230	Wasserbauwerk	Die Codes 2230 und 2330 beziehen sich auf Deichanlagen und werden daher diesem aggregierten Typ zugeschlagen. I.d.R. keine besondere Habitatfunktion durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, wenngleich Intensivgrünland als Bruthabitat z.B. von Arten wie Austernfischer oder Kiebitz genutzt werden kann.
	2330	Bauwerk (Wasserbauwerk)	
	4250	Intensivgrünland/ Grünland-Einsaat	
	4260	Weidefläche, stark verändert, Lägerflur	

Aggregierte Biotoptypen	Biotop-Codes	Biotoptyp	Beschreibung
Ackerbauflächen	4100	Ackerland	Keine besondere Habitatfunktion durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, Ausnahme Feldhamster: Habitatpotenzial wird gesondert bewertet, bekannte Einzelvorkommen von planungsrelevanten Arten wie Wiesenweihe oder Wachtel werden ebenso berücksichtigt.
	4110	Acker	
	4190	Ackerwirtschaft auf kleinen Flächen (Grabeland)	
	4300	Erwerbsgartenbau	
	4310	Erwerbsgartenbau, offen	
	4320	Erwerbsgartenbau, unter Glas/ Plastik	
	4500	Obstplantage	
Heide	5600	Zwergstrauchheide	Der Komplex umfasst Zwergstrauch- und Wacholderheiden. Hier leben Arten des Offenlandes, die aber ebenfalls Deckung benötigen. Das Rebhuhn und die Heidelerche sind planungsrelevante Arten. Zauneidechsen nutzen solche Flächen und auch Kreuzkröten können bei Vorkommen geeigneter Laichgewässer dort vorkommen.
Weinberg	4400	Weinbauflächen	Weinbaugebiete werden besiedelt durch Arten wie Wiedehopf, Steinschmätzer und Mauereidechse.
Wärmebegünstigte (Stein-)Landschaft (Extremstandorte)	5000	Rohboden und Extremstandorte (übergeordnet)	Der Faktor der wärmebegünstigten Standorte trifft auf Stein- und Felslandschaft zu. Schuttfluren, Schotterrasen, Felsen und Steinbrüche werden beispielsweise vom Uhu besiedelt. Abgrabungsflächen und Rohbodenstandorte können z.B. auch vom Flussregenpfeifer besiedelt sein.
	5300	Fels- und Schotterrasen	
	5500	Steinriegel, freistehende Mauer, Stützmauer, Lesesteinhaufen ohne oder mit spärlicher Vegetation	
	5700	Schuttflur	
	5720	Schuttflur mit Bewuchs	
	5800	Fels/ Steilwand	
	8100	Abgrabungsflächen	
	8140	Steinbruch	
Gehölzreiche Landschaft	4600	Baumschulen	Mehrere freistehende Einzelbäume, Baumgruppen, Feldgehölze, Hecken und Gebüsche im Offenland werden dieser Kategorie zugeordnet. Hierzu zählen Flächen mit temporär aufwachsenden höheren Bäumen wie Baumschulen, Kurzumtriebsflächen und Weihnachtsbaumkulturen, wobei letztere i.d.R. nur einen geringen Wert für die Fauna haben. Gleiches gilt aufgrund der Vorbelastung für Verkehrsbegleitgrün. Viele Arten nutzen die Gehölzstrukturen zum Schutz, andere Arten zur Brut. In Verbindung mit Offenland jeglicher Art ist die gehölzreiche Landschaft potenzieller Lebensraum planungsrelevanter Arten. Dennoch gibt es Unterschiede zwischen landwirtschaftlich genutzten und brachliegenden
	4900	Kurzumtriebsflächen, Weihnachtsbaumkulturen	
	6000	Bäume, Feldgehölze, Gebüsch	
	6100	Feldhecke, Wallhecke, Knick	
	6200	Feldgehölz, Feldgebüsch	
	6210	Feldgehölz	

Aggregierte Biototypen	Biotop-Codes	Biototyp	Beschreibung
	6211	Feldgehölz auf Feucht-/ Nassstandort	den Flächen, da auf Ackerland häufig Störungen anfallen und eine Intensivnutzung vorherrscht, so dass auf solchen Flächen i.d.R. von einem geringeren Potenzial auszugehen ist.
	6220	Gebüsch-, Strauchgruppe	
	6221	Gebüsch auf Feucht- und Nassstandorten	
	6223	Trockengebüsch	
	6310	Laubholz-Reinbestand	
	6311	Laubholz-Reinbestand-Baumgruppe	
	6312	Laubholz-Reinbestand - Baumreihe	
	6313	Laubholz-Reinbestand - Allee	
	6320	Nadelholz-Reinbestand	
	6321	Nadelholz-Reinbestand, Baumgruppe	
	6322	Nadelholz-Reinbestand - Baumreihe	
	6323	Nadelholz-Reinbestand - Allee	
	6330	Mischbestand, Laubdominanz	
	6331	Mischbestand, Laubdominanz-Baumgruppe	
	6332	Mischbestand, Laubdominanz - Baumreihe	
	6333	Mischbestand, Laubdominanz - Allee	
	6341	Mischbestand, Nadelholzdominanz	
	6342	Mischbestand, Nadelholzdominanz - Baumreihe	
	6350	Laubmischbestand	
	6351	Laubmischbestand-Baumgruppe	
	6352	Laubmischbestand - Baumreihe	
	6353	Laubmischbestand - Allee	

Aggregierte Biotoptypen	Biotop-Codes	Biototyp	Beschreibung
	6360	Nadelmischbestand	
	6362	Nadelmischbestand - Baumreihe	
	6370	Obstbaumbestand	
	6372	Obstbaumbestand - Baumreihe	
	6373	Obstbaumbestand - Allee	
	9280	Verkehrsbegleitgrün, auch entlang v. Bahnstrecken	
Streuobstwiese	6500	Streuobstbestand	Streuobstwiesen bieten je nach Untergrund unterschiedlichen Arten einen Lebensraum. Typische Arten auf Streuobstwiesen sind Steinkauz und Gartenrotschwanz.
	6510	Streuobstbestand-Untergrund: Grünland	
	6530	Streuobstbestand-Untergrund: Acker oder Nutzgarten	
	6550	Streuobstbestand-Untergrund: Brache/ stark verbuscht	
Habitatkomplex aus Waldrändern und Offenstandorten	7011	Aufforstung	Waldränder im weiteren Sinne werden hier mit Windwurfflächen und sonstigen Freiflächen im Waldbereich zusammengefasst. Auch Aufforstungsflächen und Pionierwälder werden hier aggregiert. Häufig nutzen Arten wie Rotmilan, Zauneidechse u.a. Freiflächen zur Nahrungssuche, während sie im Wald oder Saum Deckung suchen oder sich fortpflanzen. Diese Waldrandgebiete eignen sich besonders für diese Arten. Für viele Arten ist allerdings eine gewisse Mindestgröße der Wälder sowie das Vorhandensein von Baumhöhlen oder geeignetem Altbaumbestand erforderlich.
	7700	Kahlschlag-, Windwurf-, Schneebruchfläche, Blöße	
	7711	Kahlschlag-, Windwurf-, Schneebruchfläche, Blöße mit Laubbäumen als Überhälter	
	7712	Kahlschlag-, Windwurf-, Schneebruchfläche, Blöße mit Nadelbäumen als Überhälter	
	7800	Waldrand i.w.S.	
	7900	Vorwald, Pionierstadium	
Feuchtwald oder Moorwald	3250	Bruchwald	Die natürliche Form der Moorbücher, die Bruchwälder und die De- und Regenerationsstadien von Mooren mit anthropogenem Ursprung sind als Feucht- oder Moorwald zusammengefasst. Diese Wälder werden v. a. von gewässergebundenen Arten genutzt. Alte Bäume mit Baumhöhlen erhöhen das Habitatpotenzial. Die Flächengröße ist besonders für Großvögel wie See- oder Fischadler und Kranich von Bedeutung. Doch auch kleine Flächen können zum Beispiel Amphibien oder Schmetterlingen geeignete Bedingungen bieten.
	3300	Regenerations- und starke Degenerationsstadien von Mooren	

Aggregierte Biototypen	Biotop-Codes	Biototyp	Beschreibung
Laub- (misch-)wald	7100	Laubwald (Reinbestand)	Waldbestände mit strukturreichem Charakter in Form von Altbaumbeständen, unterholzreichen Arealen oder lichtsreichen Flächen machen diesen Biototyp wertvoll. Scheue zurückgezogene Waldbewohner nutzen diese Flächen, sofern das Waldgebiet entsprechend den artspezifischen Ansprüchen groß genug ist. Zerschnittene Waldbereiche mit Schneisen bieten hierbei weiteren Arten optimale Bedingungen. Der Biototypkomplex ist generell von hoher Bedeutung für die Fauna, auch in Bezug auf seine lange Regenerationszeit. Auch kleinere Waldflächen können von planungsrelevanten Arten besiedelt werden.
	7300	Mischwald, Laub-Nadel (Laubholz dominant)	
	7500	Laubmischwald	
Nadel- (misch-)wald	7200	Nadelwald (Reinbestand)	Der Großteil der Nadelwälder hat als Forst i.d.R. ein geringes Habitatpotenzial (Monokulturen), v.a. bei geringem Bestandsalter.
	7400	Mischwald, Nadel-Laub (Nadelholz dominant)	
	7600	Nadelmischwald	
Grünanlagen	9300	Freizeit-, Erholungs-, Grünflächen	i.d.R. geringes Habitatpotenzial durch Störungen und intensive Nutzung. Alte Parks und Friedhöfe können jedoch aufgrund des alten Baumbestands wertvoll sein für z.B. Fledermäuse und Spechte.
	9310	Park- u. Grünanlage, Freizeitpark	
	9320	Sportplatz	
	9330	Großflächige Sportanlagen	
	9350	Dauerkleingarten, Einzelgärten im Außenbereich	
	9360	Zeltplatz, Campingplatz	
	9370	Schwimmbad	
	9380	Friedhof	
	9390	Sonstige Freizeit-, Erholungs-, Grünfläche	
Industrie und Siedlungsgebiet	8190	Sonstige Abgrabungsfläche, nicht differenziert	I.d.R. geringes Habitatpotenzial für Reptilien, einige Amphibienarten und Nachtkerzenschwärmer.
	8200	Aufschüttungsflächen	
	8210	Aufschüttungsfläche ohne Bewuchs	
	8220	Aufschüttungsfläche mit Bewuchs	
	8230	Lagerfläche ohne Bewuchs	
	8240	Lagerfläche mit Bewuchs	
	8300	Ver- und Entsorgungsflächen	

Aggregierte Biotoptypen	Biotop-Codes	Biototyp	Beschreibung
	8310	Flächen der Abfallwirtschaft	
	8320	Flächen der Wasserwirtschaft	
	8330	Flächen der Energiewirtschaft	
	8390	Sonstige Ver- und Entsorgungsfläche	
	8500	Baustelle, keiner Nutzung zuzuordnen	
	9100	Siedlung / Gewerbe	
	9110	Wohnflächen (auch Wochenendhaus-siedlungen)	
	9120	Flächen mit gemischter Nutzung	
	9130	Einzelgebäude und -anwesen	
	9140	Industrie- und Gewerbeflächen	
	9141	Industrie- und Gewerbebrachen	
	9150	Flächen m. bes. baulicher Prägung	
	9153	Agrargenossenschaften	
	8312	Ungeordnete (wilde) Deponien	
Infrastruktur	9200	Verkehrsflächen	
	9210	Straßenverkehrsflächen (mit Bankett), Wege	
	9220	Bahngelände	
	9240	Luftverkehrsfläche	
	9270	Baustellen von Verkehrsstraßen	
	9290	Sonstige Verkehrsflächen, Parkplätze, Seilbahnanlage	

1.2.2 Verifizierungen von Habitaten im Rahmen von Kartierungen in 2017

Für verschiedene planungsrelevante Artgruppen liegen Fundpunkt- oder Verbreitungsangaben von Dritten (Landesbehörden, Verbände) vor. Zur Bewertung der Lebensraumeignung für planungsrelevante Arten (Artengruppen) wurden in Teilbereichen des TKS-Netzes auch eigene Erhebungen durchgeführt.

Abgesehen von den Konverterflächen und einigen NATURA 2000-Schutzgebieten mit unzureichender Datenlage, für die bzgl. der Brut-, tlw. auch für Rastvögel sowie für weitere Artengruppen (artenschutzrechtlich relevante Libellen, Amphibien oder Fledermäuse) umfangreiche Erfassungen durchgeführt werden, erfolgten im Jahr 2017 auch Übersichtsbegehungen (Strukturerfassungen). Die Flächenauswahl wurde im Rahmen einer Desktopanalyse (Luftbildauswertung) ermittelt, wobei diese Auswahl in Bezug auf die Konfliktbeurteilung getroffen wurde. D.h. es erfolgte keine flächendeckende Bearbeitung aller in der Luftbildauswertung ermittelten Flächen mit hohem Potenzial, sondern vielmehr eine Beschränkung auf Engstellen- bzw. Riegelkonstellationen. Die Definition der angenommenen Lückenbreiten (bzw. Engstellen) für die einzelnen Artengruppen sowie der jeweils verantwortliche Wirkfaktor wird nachfolgend bei der Darstellung der durchgeführten Kartierungen erläutert.

Die Ergebnisse der (Struktur)Kartierungen werden in der kartografischen Darstellung (Streifenkarten [Anlage 2.2] der Unterlage IV.1) mittels der Darstellung

- "hohes Habitatpotenzial → Vorkommen der relevanten Arten(gruppe) wahrscheinlich" oder
- "eingeschränktes Habitatpotenzial → Vorkommen der relevanten Arten(gruppe) weitestgehend auszuschließen" bzw.
- durch Darstellung der Fundpunkte aufgenommen.

1.3 Abgrenzung Faunistische Habitatkomplexe

Auf Grundlage der aggregierten Biotoptypen (vgl. Tabelle 1) und unter Berücksichtigung der (soweit vorhandenen, ggf. extrapolierten) Fundpunkt- und Verbreitungsdaten sowie den Ergebnissen der eigenen Struktur- und Arterfassungen werden größere zusammenhängende faunistische Habitatkomplexe abgegrenzt.

Die Abgrenzung der Komplexe erfolgt im Hinblick auf die Lebensraumsprüche der Arten, deren Vorkommen durch die jeweiligen Habitatkomplexe abgeschätzt werden (exemplarische Zuordnung in Tabelle 2). Dabei werden u.a. stark vorbelastete Bereiche im Nahbereich von Siedlungen oder Autobahnen ebenso wie kleinflächige Bereiche grundsätzlich geeigneter Habitattypen ausgespart. Andererseits werden jedoch auch für sich genommen

weniger wertvolle Habitats einbezogen werden, wenn sie z.B. von geeigneten Habitats eingeschlossen werden.

Die (Mindest-)Größe der Habitatkomplexe orientiert sich v.a. an den Lebensraumsprüchen der Arten bzw. Populationen. Sofern es sich nicht um Habitats besonders störungsempfindlicher Arten handelt, wird zudem angenommen, dass eine Mindestgröße von 50 ha erforderlich ist, da ansonsten die Habitatkomplexe im Rahmen der späteren Feintrassierung umgangen werden können. Ausnahmsweise können auch kleinere Flächen als Habitatkomplex aufgenommen werden, wenn diese aufgrund ihrer besonderen Hochwertigkeit und ihrer riegelbildenden Eigenschaften in Verbindung mit anderen Widerständen planerisch bedeutsam sind.

Diese Komplexe werden durch eine Nummer (bestehend aus dem Abschnitt, dem Kürzel des Bundeslandes und einer fortlaufenden Nummer pro Abschnitt eindeutig identifiziert. Die Nummerierung erfolgte von Nord nach Süd, wobei zunächst die westliche Variante und dann die östlich angrenzenden entsprechend durchnummeriert wurden).

In Kap. 4.2.2.1.3 der Unterlage VI.1 (Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung) werden die Komplexe im Hinblick auf die Abgrenzung, die Zusammensetzung der Habitats und die bekannten (Nachweise durch Daten Dritter oder eigene Kartierdaten) bzw. potenziell zu erwartenden Arten erläutert.

Tabelle 2 Zuordnung planungsrelevanter Arten zu aggregierten Biotoptypen als Grundlage für die Ausweisung der faunistischen Habitatkomplexe Hinweis: Die Zuordnung der Arten erfolgt anhand der jeweiligen autökologischen Habitatansprüche. Ob die einzelnen Arten tatsächlich im entsprechenden Biotoptyp bzw. Habitatkomplex vorkommen, hängt von der jeweiligen strukturellen Ausprägung, der Verbreitung u.a. Faktoren ab. Grundsätzlich ist zudem zu berücksichtigen, dass einige Tierarten je nach Entwicklungsstadium und Jahreszeit in unterschiedlichen Habitaten vorkommen können (z.B. Amphibien). Mit (n) markierte Arten sind im Biotoptyp nur Nahrungsgäste und nur in die Habitatpotenzialfläche aufzunehmen bei benachbarten Lebensräumen der Art in unmittelbarer Nähe.

Aggregierte Biotoptypen	Biotoptikürzel	Planungsrelevante Arten
Elbstrom	ES	Vögel: Silbermöwe (n)
		Fledermäuse: z.B. Wasserfledermaus (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: -
		Schmetterlinge: -
		Käfer: -
Fließgewässer	FG	Vögel: Schwarzmilan (n), Fischadler (n)
		Fledermäuse: z.B. Wasserfledermaus (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: -
		Schmetterlinge: -
		Käfer: -
Größeres Stillgewässer	SG	Vögel: Seeadler (n), Fischadler (n), Schwarzmilan (n), Baumfalke (n), Kormoran (n)
		Fledermäuse: z.B. Wasserfledermaus (n), Mückenfledermaus (n), Rauhautfledermaus (n), und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: -
		Schmetterlinge: -
		Käfer: -
Elbwatt	EW	Vögel: Sandregenpfeifer, Flussuferläufer (n), Kiebitz (n), Austernfischer (n), Uferschnepfe (n), Rotschenkel (n), Bekassine (n), Großer Brachvogel (n), Flussregenpfeifer (n)
		Fledermäuse: -
		Sonstige Säuger: -

		Herpetofauna: -
		Schmetterlinge: -
		Käfer: -
Von Gewässern und Übergangsbereichen geprägter Biotopkomplex	UB	Vögel: Rohrweihe, Waldwasserläufer, Kranich, Kiebitz (n), Austernfischer (n), Uferschnepfe (n), Rotschenkel (n), Bekassine (n), Großer Brachvogel (n), Flussregenpfeifer (n), Sumpfohreule (n), Sandregenpfeifer (n), Wachtelkönig (n), Graureiher (n), Schwarzstorch (n), Baumfalke (n)
		Fledermäuse: z.B. Wasserfledermaus (n), Mückenfledermaus (n), Flughautfledermaus (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: Laubfrosch, Springfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Moorfrosch, Kammolch, Gelbbauchunke
		Schmetterlinge: : Eschen-Scheckenfalter, Großer Feuerfalter, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Nachtkerzenschwärmer
		Käfer: -
Moor	MO	Vögel: Wiesenweihe, Bekassine, Großer Brachvogel, Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel, Sumpfohreule, Kornweihe, Ziegenmelker, Wiesenpieper, Kranich, Raubwürger, Schwarzmilan (n), Baumfalke (n)
		Fledermäuse: z.B. Großer Abendsegler (n), Wasserfledermaus (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: Zauneidechse, Schlingnatter, Kleiner Wasserfrosch, Moorfrosch
		Schmetterlinge: Moor-Wiesenvögelchen, Großer Feuerfalter
		Käfer: -
Feuchte Offenlandschaft	FO	Vögel: Wiesenweihe, Rohrweihe, Wachtel, Wachtelkönig, Bekassine, Braunkehlchen, Großer Brachvogel, Austernfischer, Feldlerche, Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel, Sumpfohreule, Kornweihe, Wiesenpieper
		Fledermäuse: z.B. Großer Abendsegler (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: Moorfrosch, Kammolch, Geburtshelferkröte

		Schmetterlinge: Wald-Wiesenvögelchen, Großer Feuerfalter, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Nachtkerzenschwärmer
		Käfer: -
Trockene Offenlandschaft	TO	Vögel: Wachtel, Wachtelkönig, Feldlerche, Kiebitz, Braunkehlchen, Haubenlerche, Ziegenmelker, Grauammer, Wendehals, Brachpieper
		Fledermäuse: z.B. Großer Abendsegler (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: Schlingnatter, Zauneidechse, Kreuzkröte, Wechselkröte, Knoblauchkröte, Gelbbauchunke
		Schmetterlinge: Quendel-Ameisenbläuling
		Käfer: -
Heide	HE	Vögel: Wiesenweihe, Sumpfohreule, Kornweihe, Ziegenmelker, Grauammer, Heidelerche, Wiesenpieper, Baumfalke (n)
		Fledermäuse: z.B. Großer Abendsegler (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: Zauneidechse, Knoblauchkröte
		Schmetterlinge: Quendel-Ameisenbläuling
		Käfer: -
Weinberg	WB	Vögel: Raubwürger, Wiedehopf, Ortolan, Steinschmätzer, Turteltaube
		Fledermäuse: z.B. Großer Abendsegler (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: Zauneidechse, Mauereidechse
		Schmetterlinge: -
		Käfer: -
Wärmebegünstigte (Stein-)Landschaft	WS	Vögel: Ziegenmelker, Raubwürger, Heidelerche, Wendehals, Haubenlerche, Wiedehopf, Brachpieper, Ortolan, Steinschmätzer, Feldlerche, Turteltaube, Uhu, Flussregenpfeifer
		Fledermäuse: z.B. Großer Abendsegler (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -

		Herpetofauna: Schlingnatter, Zauneidechse, Mauereidechse, Geburtshelferkröte, Wechselkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte
		Schmetterlinge: : Quendel-Ameisenbläuling
		Käfer: -
Gehölzreiche Landschaft	GL	Vögel: Raubwürger, Heidelerche, Wendehals, Rebhuhn, Baumfalke, Rotmilan, Sperbergrasmücke, Wespenbussard, Wiedehopf, Karmingimpel, Ortolan, Steinkauz, Turteltaube
		Fledermäuse: Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus (n), Mopsfledermaus (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: Haselmaus
		Herpetofauna: Zauneidechse, Laubfrosch, Kammolch
		Schmetterlinge: Schwarzer Apollofalter, Heckenwollfalter
		Käfer: Eremit, Heldbock
Streuobstwiese	SW	Vögel: Raubwürger, Wiedehopf, Steinkauz, Gartenrotschwanz, Wendehals
		Fledermäuse: Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus (n), Mopsfledermaus (n) und weitere Arten (n)
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: Zauneidechse
		Schmetterlinge: -
		Käfer: -
Habitatkomplex aus Wäldern, Waldrändern und Offenstandorten	WR	Vögel: Rebhuhn, Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperbergrasmücke, Wespenbussard, Grauspecht, Gartenrotschwanz, Haselhuhn, Turteltaube, Heidelerche, Karmingimpel
		Fledermäuse: Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Fransenfledermaus, Mückenfledermaus, Raufhautfledermaus, Zwergfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: Schlingnatter, Laubfrosch, Springfrosch, Gelbbauchunke
		Schmetterlinge: Wald-Wiesenvögelchen, Gelbringfalter, Schwarzer Apollofalter, Eschen-Schreckenfalter
		Käfer: Eremit, Heldbock

Feuchtwald oder Moorwald	FW	Vögel: Karmingimpel, Kranich, Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler, Schwarzmilan, Waldwasserläufer, Zwergschnäpper, Trauerschnäpper, Halsbandschnäpper
		Fledermäuse: Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus
		Sonstige Säuger: -
		Herpetofauna: Springfrosch
		Schmetterlinge: Gelbringfalter, Wald-Wiesenvögelchen, Eschen-Scheckenfalter
		Käfer: -
Laub- (misch-) wald	LW	Vögel: Wendehals, Wespenbussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Fischadler, Baumfalke, Grauspecht, Waldschnepfe, Zwergschnäpper, Halsbandschnäpper, Trauerschnäpper, Berglaubsänger, Grünlaubsänger, Schwarzstorch, Gartenrotschwanz, Haselhuhn, Auerhuhn, Turteltaube
		Fledermäuse: Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus
		Sonstige Säuger: Haselmaus
		Herpetofauna: -
		Schmetterlinge: Eschen-Scheckenfalter, Gelbringfalter, Heckenwollfalter, Wald-Wiesenvögelchen
		Käfer: Eremit, Heldbock

1.4 Bewertung Faunistische Habitatkomplexe

Die faunistischen Habitatkomplexe werden mit dem Ziel abgegrenzt, eine Abschätzung der räumlichen Verbreitung der im Rahmen der Bundesfachplanung planungsrelevanten Arten in den Trassenkorridoren zu ermöglichen. Grundsätzlich ist daher allen faunistischen Habitatkomplexen mindestens eine hohe Bedeutung im Hinblick auf Lebensräume von Tierarten beizumessen. Sofern Arten betroffen sind, die aufgrund ihrer Seltenheit, Gefährdung oder Empfindlichkeit hervorgehobene Planungsrelevanz besitzen, werden die Habitatkomplexe mit einer sehr hohen Wertigkeit belegt.

Die Habitatkomplexe fließen zudem in die Abgrenzung naturschutzfachlicher Riegel ein. Naturschutzfachliche Riegel stellen Bereiche dar, die den gesamten Trassenkorridor aus hoch oder sehr hoch bewerteten Biotoptypen und/oder faunistischen Habitatkomplexen verstellen.

Darüber hinaus bilden die faunistischen Habitatkomplexe die Grundlage für die Verortung zu erwartender artenschutzrechtlicher Konflikte, die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung art- oder gildenspezifisch ermittelt wurden.